

ESSAIS
ET
OBSERVATIONS DE MEDECINE,
DE LA SOCIETE' D'EDINBOURG.

Ouvrage traduit de l'Anglois.

SUITE DU TOME V.

TOME VI.



A PARIS,
Chez HIPPOLYTE-LOUIS GUERIN, & JACQUES GUERIN, rue S. Jacques; à Saint Thomas d'Aquin.

M. DCC. XLVII.

Avec Approbation & Privilége du Roy.



TABLE DES ARTICLES

Contenus dans les VI. & VII. Volumes.

Fin de la Table des Articles.

FAUTES A CORRIGER.

Pages.	*Lignes.*	
8	4	Dans & l'un. *Lisez* Dans l'un.
36	20	restée, *lis.* Resté
104	23	l'yvrognerie, *lis.* l'yvresse.
122	16	les, *lis.* le
148	5	les, *lis.* le
294	9	soit, *lis.* qu'il soit
382	22	Gravelle, *lis.* Gravier
438	26 & 27	fougeuses, *lis.* fongueuses
440	1 & 9.	fungeuses, *lis.* fongueuses
454	22	nous ayent, *lis.* m'ayent
462	29	Instructions, *lis.* Institutions



ESSAIS
ET
OBSERVATIONS
DE MEDECINE
*de la Societé d'*EDINBOURG.

ARTICLE XLIII.

Observation sur une abstinence extraordinaire, qui a duré trente-quatre jours la premiere fois, & cinquante-quatre jours la seconde, & qui a été accompagnée de quelques symptomes remarquables. Par M. J. ECCLES, *Docteur en Médecine.*



UNE jeune fille, belle & bien faite, âgée d'environ seize ans, avoit été bien réglée depuis l'âge de quinze, jusqu'au mois de Février 1720. Ayant

alors perdu, & lorſqu'elle s'y attendoit le moins, le plus tendre de tous les Peres, dans le temps que ſes régles devoient paroître, elle eut une perte immodérée, accompagnée de ſyncopes & de tremblemens, qui parurent vaporeux, & qui ſe diſſiperent bientôt. Elle ſe porta aſſez bien juſqu'au temps à peu près du retour de ſes régles, dont elle n'eut qu'une foible apparence, ſuivie des mêmes accidens que la fois précédente, & qui, de même que la premiere fois, diſparurent bientôt. Le mois ſuivant les régles ne parurent point du tout, & les accidens, dont il a été parlé, devinrent plus fréquents & plus violents, & furent évidemment accompagnés de convulſions.

Vers le commencement du mois de Mai, elle fut ſaignée, & on lui fit prendre l'émétique. Peu de jours après, on lui donna un ſecond vomitif, dont l'effet fut à peine paſſé, qu'elle ſe ſentit attaquée d'une difficulté d'avaler. Cette difficulté augmenta tellement dans l'eſpace d'un jour ou deux, que rien ne pouvoit plus paſſer, & que toutes les fois qu'elle vouloit eſſayer d'avaler quelque choſe, elle tomboit

ſur le champ dans un accès, accompagné d'un tremblement épouvantable, & d'élévations alternatives de la Poitrine & du Bas-Ventre, qui ſe paſſoient en une ſeconde de temps, qui ne ceſſoient quelquefois qu'au bout d'un quart d'heure, & quelquefois au bout d'une demi-heure. Cet accès ſe terminoit toujours par un *tetanus*, ou une roideur abſoluë de tout le corps: De ſorte qu'il étoit impoſſible de plier aucun des membres. Elle reſta ſans boire & ſans manger depuis la mi-Mai, juſqu'au quinze Juin ſuivant, qu'on la transporta à la Ville; où le Dr. *Eccles*, ſon Médecin, reçut la Relation ci-deſſus de la Mere & des Soeurs de la Malade, qui avoient été auprès d'elle depuis le commencement de ſa maladie, & fut lui-même témoin de ce qui ſuit.

Lorſqu'il fut appellé pour voir la Malade, il voulut lui faire prendre une cuillerée d'un Julep anti-hyſtérique; mais auſſi-tôt que cette liqueur eut atteint cette partie de l'œſophage qui étoit attaquée de convulſion, & qui étoit à environ deux pouces au-deſſous du Pharinx, la Malade fut attaquée du *tetanus*. Convaincu par cette

expérience qu'il n'étoit pas possible de donner aucun remede par la bouche, il fit faire des fomentations, & appliquer autour du col des cataplasmes, faits avec des remedes anti-spasmodiques, & propres à flatter les nerfs, mais sans succès. Cela le détermina à faire faire un instrument de baleine, à l'une des extrémités duquel il fit attacher un morceau d'éponge, & qu'il fit introduire dans l'œsophage. Cet instrument trouva beaucoup de résistance à passer par l'endroit qui étoit contracté, soit qu'on le poussât en enbas, soit qu'on le retirât en haut. Cependant après la seconde tentative, l'étranglement se trouva diminué, & la Malade eut la liberté d'avaler des liquides ou des solides, sans qu'il lui survînt aucun accident.

Elle fut pendant environ trois semaines dans cet état, pouvant avaler tout ce qu'on lui présentoit ; mais elle vomissoit tout excepté les potions anti-hystériques, les cerises ou les fraises ; & rejettoit très-souvent quelques matieres vertes, mêlées avec les alimens qu'elle avoit pris en dernier lieu.

Son ventre ne s'étoit point ouvert pendant tout le temps de cette absti-

nence, & resta dans le même état après qu'elle fut cessée, ce qui détermina à lui faire donner des lavemens laxatifs. L'un de ces lavemens lui procura une évacuation considérable de sang, dont la quantité fut de deux livres en deux jours, & dont la perte fut arrêtée par l'usage de quelques lavemens vulnéraires & astringents. Mais peu de tems après, elle ressentit le même étranglement à l'œsophage, & cet étranglement devint bientôt si fort, que depuis le milieu du mois de Juillet, elle ne put rien avaler. Elle fut dans cet état pendant cinquante-quatre jours sans boire & sans manger, étant souvent attaquée du *tetanus*, qui étoit plus fort encore qu'il n'avoit été précédemment, & pendant la durée duquel elle étoit dans un état d'insensibilité. Lorsqu'on tentoit d'introduire l'instrument ci-dessus, le *tetanus* revenoit avec une telle violence, qu'on auroit cru qu'elle alloit mourir.

Après la troisiéme ou la quatriéme semaine de cette abstinence, elle commença par perdre la vûe (les yeux étant tournés en haut par l'état convulsif des muscles releveurs), & peu de temps après elle perdit l'ouïe, mais

elle reconnoiſſoit au tact les perſonnes qui prenoient ſoin d'elle ; de ſorte que lorſque quelqu'une de ces perſonnes, lui prenoit la main, elle l'appelloit par ſon nom. Elle reſta environ un mois dans cet état, après quoi elle recouvra la vûë, & quelques jours après l'ouïe.

Vers le 10. du mois de Septembre, elle demanda un peu de petite bierre, qu'elle avala librement, & dont elle continua à boire. Elle prit auſſi quelquefois du petit lait. Elle pouvoit alors manger des pommes ou des poires, crûes ou bouillies, mais les paſſages n'étoient pas libres pour le pain ni pour tout autre aliment ſolide. Quand elle avoit bû de la petite bierre ou du petit-lait, elle tomboit dans un délire qui duroit une heure ou deux, après quoi la raiſon lui revenoit parfaitement. La moindre négligence de la part des Aſſiſtants à lui donner ce dont elle avoit beſoin, le plus petit retardement, la rejettoit toujours dans un accès de *tetanus*.

Elle reſta dans cet état juſqu'au 22 Novembre : & depuis ce temps-là juſqu'au mois de Mars 1721. les choſes changerent peu ; ſeulement elle ſe tint plus long-temps au lit, n'en ſortant qu'une fois tous les huit ou dix jours pour

laisser la liberté de le faire, & à peine en étoit-elle dehors, qu'il lui survenoit une attaque de *tetanus*, qui ne la quittoit que lorsqu'on l'avoit recouchée.

Quelque temps après il lui survint des grosseurs derriere les oreilles, qui subsisterent jusqu'au 11 du mois de Septembre. C'est-là où finit le Journal du Docteur *Eccles*, & la Malade pouvoit alors se tenir pendant quelques heures dans un fauteuil, & manger de tout ce qu'on recueille dans un jardin, mais elle ne pouvoit point manger de viande, ni avaler du bouillon.

Pendant la durée de la premiere & de la seconde abstinence, la Malade ne ressentit jamais ni faim, ni soif, & elle sortit de ces longs jeûnes, sans avoir beaucoup perdu de son embonpoint.

Il est bon de remarquer que pendant le premier jeûne, on lui donna des lavemens nourrissants avec du bouillon, ou du gruau, dans lesquels on délayoit un jaune d'œuf, une fois & rarement deux fois en vingt-quatre heures. On répéta cela pendant les trente premiers jours du second jeûne, mais depuis lors il ne fut pas possible de lui

rien donner par cette voie, la moindre agitation de la Malade étant suivie d'un accès de *tetanus*.

Dans & l'un & l'autre de ces jeûnes la Malade avoit le pouls plein, fort & égal, il étoit seulement tant soit peu plus lent, qu'il n'auroit été dans l'état naturel. La respiration étoit libre, & les urines semblables à celles d'une personne qui se porte bien.

Dans la seconde abstinence, aussi bien que dans la premiere, le ventre fut resserré, de sorte qu'elle resta un mois sans aller à la selle, ce qui obligea de lui donner des lavemens laxatifs.

Tout ce que j'ai pu apprendre sur son compte depuis le temps où finit le Journal du Docteur *Eccles*, c'est qu'elle est restée à peu près dans le même état, étant sujette à des accès de mouvemens convulsifs & de *tetanus*, & se trouvant fort libre dans les intervalles : elle ne se ressouvenoit point du tout de ce qui lui étoit arrivé pendant la durée de ces accès, dont cependant elle sentoit toujours les approches. Elle continua à vivre de toute sorte de fruits de jardin ; mais elle tomba dans le marasme. Vers la fin du mois de Décembre, étant à causer avec des

amies ; elle mourut tranquillement lorſqu'on s'y attendoit le moins, ſans avoir pouſſé aucune plainte, & ſans aucun mouvement convulſif, ni effort.

Elle avoit fait promettre à ſa Mere, qu'elle ne ſouffriroit pas qu'on fît l'ouverture de ſon corps, ce qui obligea de ſe contenter d'examiner cette partie de l'oeſophage qui avoit été en convulſion, où l'on n'apperçut rien d'extraordinaire.

ARTICLE XLIV.

Obſervation d'une abſtinence extraordinaire durant cinquante ans : Par M. T. Steill, *Miniſtre à Avandale.*

C'EST pour me conformer à ce que vous déſirez de moi, que je vous envoie l'Hiſtoire de la nommée *Jeanne Young*, habitante de cette Paroiſſe. Ayant entendu dire des choſes extraordinaires de cette femme, je fus la voir le 29 du mois d'Août de l'année 1729 pour m'entretenir avec elle. Elle avoit alors ſoixante-quatre ans. Elle me dit qu'à l'âge de dix-huit ans elle ſe laiſſa tomber de cheval dans l'eau, dans le mois de Décembre, & dans le tems de

ſes regles qu'elle avoit pour la premiere fois, & qui depuis n'ont plus reparu. Que depuis ce temps là elle avoit eu de fréquents vomiſſemens de ſang, qui n'étoient ceſſés que depuis environ quatre ans, & que même dans les intervalles elle avoit été ſujette à des envies de vomir continuelles & inutiles.

Elle ajoûta à cela que depuis ſa chûte elle avoit pris peu d'alimens. Qu'elle n'avoit vécu que de petit lait dans l'Eté, & dans l'Hyver de lait ou pur ou coupé avec l'eau, ou d'eau de fontaine, dont elle bûvoit en quantité, & qu'elle fumoit beaucoup, ce qu'elle avoit été obligé de pratiquer toutes les fois qu'elle avoit ſenti ces envies de vomir; la fumée du tabac étant le ſeul remede qu'elle eût trouvé pour les faire ceſſer. Elle me dit en même temps que depuis le milieu du mois de Mai précédent, elle n'avoit mangé ni viande, ni poiſſon, ni volaille, ni farine, ni bouillon, ni herbes, ni racines, ni aucune autre ſorte d'aliment. Elle ne rendoit rien, ou preſque rien par les ſelles; & elle a été pendant ſeize ans ſans aller à la garderobe qu'une fois chaque année, ce qui arrivoit toujours dans le mois de Mars; & ce qu'elle rendoit

étoit ſemblable à un petit morceau de tabac en rouleau, ou à une crotte de brebis. Elle ſuoit quelquefois, & alors elle dormoit ordinairement bien.

Depuis cette premiere viſite je n'ai pas manqué d'aller la voir tous les ans pour cauſer avec elle, & je n'ai vû aucun changement juſqu'au mois d'Août dernier, qu'elle me dit que ſon ſommeil étoit fort interrompu par les grands efforts qu'elle faiſoit pour vomir, & qui étoient toujours inutiles.

Tel eſt, Monſieur, le récit que ladite *Young* m'a fait elle-même de ſon état; récit qui m'a été confirmé par une femme qui vit avec elle depuis douze ans, par tous ſes voiſins, & dont je ne vois aucune raiſon de douter. Cette pauvre femme ne paroît point d'un caractere à vouloir en impoſer par une tromperie de cette nature, qui lui ſeroit inutile, puiſqu'elle ſe ſoutient par ſon induſtrie, & qu'elle n'attend, ni ne reçoit rien de qui que ce ſoit.

Je ſuis, Monſieur,

Votre très-humble ſerviteur
THO. STEILL.

A Strathaven le 10 *Juillet* 1734.

Nous soussignés M. *Thomas Steill*, Ministre de l'Evangile à *Avandale*, & *André Cochran*, Chirurgien à *Strathaven*, & Baillif d'*Avandale*, déclarons par ce présent Certificat, après un mûr examen, & après les informations les plus exactes que nous avons pû faire au sujet de la Maladie de la susdite *Jeanne Young*, que la Relation ci-dessus est un récit fidele de son état ; en foi de quoi nous avons signé le présent, daté du jour & lieu que dessus.

THO. STEILL.

AND. COCHRAN.

Nous avons appris par une seconde Lettre de M. *Steill*, que peu de temps après qu'il eût envoyé la Relation ci-dessus, il survint un cours de ventre à la personne qui en faisoit le sujet, que ses envies de vomir la quitterent, & que pour lors elle mangea tous les jours un peu de gruau d'aveine ; mais qu'elle avoit vécu fort peu de temps après.



ARTICLE XLV.

Remarques Pratiques ſur la Sympathie des parties du Corps entre elles. Par feu M. Jacques Crawford, *Profeſſeur de Médecine en l'Univerſité d'*Edinbourg.

La connoiſſance exacte de la ſtructure & des uſages des différentes parties du Corps Humain, & du rapport qu'elles ont entre elles, eſt le principal fondement de la Médecine & de la Chirurgie. Si quelqu'un en effet connoît bien la véritable fonction de chaque partie en particulier, la connexion & le rapport qu'elle a avec les autres, il lui ſera aiſé de déterminer les effets que produira ſur chacune de ces parties, l'application d'une cauſe connue, & il ne lui ſera pas même difficile de connoître par les effets qui ſe laiſſeront appercevoir dans quelque partie, quelle eſt la cauſe qui les produit, quelque éloignée qu'elle puiſſe être de l'endroit où les effets ſe font ſentir. C'eſt ainſi qu'un Médecin Rationel, qui des effets viſibles, ſçait remonter juſqu'aux cauſes cachées, peut découvrir où & comment il doit

appliquer ses remedes, tandis qu'un Empirique, qui n'est pas guidé par une saine Théorie, se laisse conduire au hazard, & court risque de faire plus de mal que de bien.

Quoiqu'il soit plus rare que nous nous trompions sur le siége des maladies externes, qui tombent sous nos sens, ou sur l'endroit où il convient d'appliquer les remedes, il arrive souve souvent néanmoins que les accidens paroissent en un endroit, tandis que la source ou la véritable cause se trouve dans un autre. En effet, des parties très-distinctes & éloignées, communiquant les unes avec les autres, par le le moyen des Nerfs & des Muscles, une partie qui est saine & bien constituée, peut être le siége d'une douleur, ou perdre son mouvement par la communication qu'elle a avec une autre qui sera lésée, quoiqu'il n'y paroisse aucun dérangement.

Il faut donc pour démêler les sources éloignées & invisibles de ces sortes de maladies, avoir une exacte connoissance de l'origine, de la situation, de l'insertion & du mouvement de chaque muscle, & connoître de plus l'origine, la distribution & la communication des

Nerfs qui appartiennent à chaque partie; & c'eſt cette connoiſſance qui met une ſi grande différence entre un Chirurgien habile, & un Barbier ignorant, ou un Bateleur. L'un en effet, s'imaginant que chaque maladie a ſon ſiége dans l'endroit même où les accidens ſe manifeſtent, s'efforce de diſſiper l'ombre, tandis que le corps ſubſiſte; & laiſſe échapper un temps précieux pour la guériſon, en s'amuſant à appliquer ſur des parties ſaines, des remedes inutiles ou même dangereux. L'autre au contraire, connoiſſant la véritable ſource du mal, l'attaque dans ſon principe, & remédie bientôt à tous les accidens qui en dépendoient.

Je tâcherai de confirmer & d'éclaircir ce que je viens d'avancer, par quelques exemples qui peuvent ſervir de régle pour les autres cas de même nature; & contribuer à expliquer pluſieurs Phénomenes extraordinaires qui ſe rencontrent dans les maladies externes, & dont aucun Auteur n'a fait mention. Mais pour l'intelligence de ce que j'ai à dire, il eſt à propos de faire les remarques ſuivantes.

1°. Qu'une partie eſt affectée par *Protopathie*, quand elle eſt eſſentielle-

ment léſée en elle-même, & que cette léſion ne vient pas de quelqu'autre partie.

Ou par Idiopathie, lorſqu'étant eſſentiellement léſée, la léſion lui vient néanmoins originairement d'une autre partie qui a été affectée en premier lieu.

Ou enfin par ſympathie, quand la partie eſt ſaine en elle-même, & n'eſt affectée que par la communication qu'elle a avec une autre qui eſt léſée. C'eſt de cette derniere eſpece ſeulement, dont je me propoſe de parler, quoique la plûpart des affections dont j'ai à donner des exemples, ſoient plus ordinairement *Idiopathiques*, ou *Protopathiques*.

2°. Les Maladies par ſympathie, ſe communiquent à des parties éloignées (& c'eſt le ſeul point de vûë ſous lequel je les examinerai) par le moyen des Muſcles ou des Nerfs.

3°. Si la ſympathie vient de la communication des Nerfs, elle dépend de quelque léſion dans leur principe, dans quelque ganglion, ou dans quelqu'une des branches du même tronc, qui ſe porte à un autre muſcle; ou peut-être par quelque bleſſure ſurvenuë au nerf

dans une partie éloignée de cet autre muſcle.

4°. Si la ſympathie dépend de la léſion de quelque muſcle ; ce muſcle doit être affecté dans ſon origine, ou dans quelque partie éloignée de ſon trajet : & dans l'un & l'autre cas, l'effet ſe fera principalement appercevoir vers l'articulation, ou vers l'inſertion du muſcle ; le tendon de cet organe du mouvement étant la partie la plus ſenſible, c'eſt là que la douleur ſe fait principalement ſentir, & la contraction ou le relâchement ſe manifeſtent, ſurtout autour de l'articulation.

5°. Dans les affections ſympathiques, qui dépendent également des muſcles & des nerfs, l'altération ſe communique encore dans un ſens rétrograde, c'eſt-à-dire, auſſi ſouvent du point d'inſertion vers celui de l'origine, que de l'origine vers l'inſertion.

6°. Une partie peut demeurer contractée, ſoit par l'action ſpaſmodique des muſcles fléchiſſeurs, ſoit par la paralyſie ou le relâchement des muſcles extenſeurs ou antagoniſtes, ſans que les premiers ſoient en défaut ; & dans ce cas il eſt facile d'étendre la partie ſans douleur, ſuppoſé qu'il ne ſoit point ſurvenu d'Anchyloſe.

7°. Pour déterminer ſi le vice dépend de la léſion du Muſcle ou de celle du Nerf, il faut examiner s'il y a quelque plaie, quelque ulcere, quelque contuſion ou tumeur, vers l'une ou l'autre de leurs extrémités, ou le long de leur trajet: ſi on ne découvre rien par cet examen, on s'aſſurera s'il n'y a que le muſcle qui ſoit affecté, auquel cas on pourra en conclure en général que c'eſt là que ſe trouve la cauſe, parce qu'il eſt rare qu'un vice caché dans un muſcle ſe communique à un autre, à moins qu'il n'ait une grande aponevroſe, ou qu'il ne confonde ſon tendon avec le tendon d'un autre muſcle. Mais ſi c'eſt le nerf qui eſt affecté, les effets qui en dépendent ſe feront ſentir à tous les muſcles auxquels il ſe diſtribue.

8°. Si par le moyen des ſignes ci-deſſus, on ne peut découvrir l'origine ou le véritable ſiége de la maladie, on doit préſumer qu'elle eſt *Topique*, *Protopathique*, *Idiopathique* à la partie affectée.

9°. La découverte du ſiége de la Maladie, indique le lieu où il convient d'appliquer les remédes. Dans les Maladies *Protopathiques*, il ne faut les appliquer qu'à la partie affectée; dans celles

qui sont simplement sympathiques, on doit les appliquer à la partie où se trouve la source du mal; & dans celles qui sont Idiopathiques, il convient de les appliquer sur l'une & sur l'autre, & cela proportionnellement au danger dont elles sont ménacées. Les exemples suivants ne présentant que des maladies supposées sympathiques; la facilité que l'on aura à les suivre jusques dans leur origine, indiquera suffisamment l'endroit où il conviendra d'appliquer les remedes.

I. Une Paralysie, ou cette contraction spasmodique & sympathique de la lévre inférieure, qui cause le rire sardonique, peut également avoir sa source vers la Clavicule ou le long du col, où se trouve l'origine & le trajet du Muscle Peaucier; ou vers la troisiéme vertebre du col, où se trouve l'origine du Nerf qui se distribue à ce Muscle; ou enfin la cause peut venir de la troisiéme branche de la cinquiéme paire, qui passant par le trou mentonnier de la machoire inférieure, donne une branche à ce muscle. Lorsque par le moyen des signes ci-dessus, on découvre l'origine du mal; c'est-là où il convient d'appliquer le remede.

II. Si la Machoire inférieure ne peut

s'abbaisser, cela peut également dépendre de la compression, de la foiblesse, ou paralysie des Muscles abbaisseurs, attaqués dans leur origine ou dans leur trajet, ou bien de la contraction du Muscle Crotaphite, ou de celle du Masseter; ou enfin de quelque affection de la troisiéme branche de la cinquiéme paire de nerfs, qui fournit des rameaux à ces muscles, ou de celui de la portion dure du nerf auditif, qui communique trois fois avec cette branche de la cinquiéme paire. La véritable source du mal étant connue par les signes qui lui sont propres, il est aisé de trouver le lieu convenable à l'application des remedes.

III. A la suite d'un coup ou d'une tumeur sur la poitrine, il est survenu une douleur qui s'est fait sentir à l'os Pubis & aux testicules, avec une difficulté de mouvoir le bras en dedans. Le muscle oblique externe du bas-ventre étant meurtri ou distendu vers les attaches qu'il a sur la poitrine, a causé une douleur très-vive vers l'os Pubis, où il s'insere, & son tendon a donné lieu à la douleur des testicules par son tiraillement, & par la compression qu'il exerçoit sur les vaisseaux spermatiques

& ſur le muſcle Cremaſter, qui paſſent à travers ce tendon. Quant à la difficulté de tourner le bras en dedans, elle dépendoit de ce que le muſcle Pectoral étoit auſſi affecté. Dans ce cas le remede doit être appliqué à l'origine du mal.

Un coup ou une tumeur ſur la cinquiéme vertebre du dos, où ſe trouve l'origine du nerf, qui ſe diſtribue au muſcle Pectoral, & à l'Oblique externe du bas-ventre, peut cauſer les mêmes accidens qui ſe feront ſentir dans les mêmes endroits que deſſus; mais alors le Deltoïde, le petit Pectoral, le grand Dorſal & le petit Oblique, qui reçoivent des rameaux du même nerf, ſe trouveront auſſi affectés.

IV. Une tumeur ſituée ſur l'os Sacrum, ou un coup reçû ſur cette partie, occaſionne quelquefois une impuiſſance de mouvoir le bras en enbas ou en arriere, par la meurtriſſure ou la compreſſion du grand Dorſal, qui exécute ces mouvemens. La même difficulté peut venir du nerf qui ſert aux mouvemens de ce muſcle; mais alors le Pſoas, le Complexus, le Splénius, &c. qui reçoivent des rameaux du même nerf, ſeront auſſi affectés.

V. Lorsqu'à la suite d'un coup reçû sur la cinquiéme vertebre du dos, le col ne peut être fléchi qu'avec beaucoup de douleur, le muscle appellé le Long-du-col, qui est destiné à lui faire faire ce mouvement, & qui a une de ses attaches à cette vertebre, peut être blessé. Mais si la difficulté vient de la compression ou de la meurtrissure du nerf, le grand & le petit Pectoral, le grand Dorsal, & les Muscles obliques du bas-ventre, qui reçoivent aussi des rameaux du même nerf, seront aussi affectés.

VI. Si quelqu'un ne peut fléchir le bras, la difficulté vient de l'épaule, ou de l'Humerus, où les muscles Biceps & Brachial interne ont leurs origines: si cette difficulté dépend des nerfs qui partent du col, les Fléchisseurs du pouce & des doigts, seront en même temps affectés.

VII. Si quelqu'un ne peut fléchir la cuisse, la difficulté peut dépendre du muscle Psoas, qui sera affecté par quelque tumeur ou par quelque coup reçû sur la premiere vertebre des Lombes, ou de la compression des nerfs qui lui viennent de la même vertebre; & dans ce dernier cas les muscles de l'Abdo-

men, le grand Dorſal & le Sacro-Lombaire, ſe trouveront pareillement affectés.

Le muſcle Iliaque interne peut occaſionner la même difficulté, & ſi elle dépend des nerfs de ce muſcle, le grand Feſſier ſera auſſi attaqué. Si la cuiſſe ne peut ſe tourner en dedans, le muſcle Triceps, qui vient des os Pubis, ou les nerfs qui ſe diſtribuent à ces muſcles, & qui donnent des rameaux au Grêle, à l'Iliaque & aux deux Obturateurs, ſeront affectés. Si elle ne peut s'étendre, les muſcles Feſſiers où leur nerf, qui vient de la premiere paire de l'os Sacrum, & qui fournit des branches à l'Iliaque & aux muſcles du bas-ventre, doivent ſouffrir.

VIII. Si quelqu'un ne peut croiſer les jambes, le vice peut ſe trouver à la crête de l'os des Iles, où eſt la naiſſance du muſcle Couturier, ou vers la troiſiéme vertebre des Lombes, d'où vient le nerf qui ſe diſtribue à ce muſcle; mais dans ce dernier cas le Vaſte externe & le Crural, qui reçoivent des branches du même nerf, ſeront auſſi affectés.

Si la jambe ne peut être fléchie, le vice peut venir de l'Iſchium, où ſont

les origines des muſcles Biceps, demi-Membraneux & demi-Nerveux, ou de la derniere vertebre des Lombes & de l'os Sacrum, d'où partent les nerfs qui ſe diſtribuent à ces muſcles. Le Couturier & le Triceps reçoivent auſſi des branches des mêmes nerfs.

Enfin ſi l'on ne peut faire l'extenſion de la jambe, la cauſe peut réſider ou à la crête de l'os des Iles, d'où partent le muſcle Droit & le Faſcialata, ou muſcle Aponévrotique; ou bien vers le grand ou le petit Trochanter, ou dans l'eſpace qui ſe trouve entre deux, où ſont attachés les muſcles Vaſte externe & interne & le Crural, qui ſont deſtinés à étendre la jambe; ou bien vers les vertebres des Lombes, & vers l'os Sacrum, auquel cas les autres muſcles de la cuiſſe & de la jambe, dont les nerfs ſont communs avec les muſcles ci-deſſus, ſeront auſſi affectés.

IX. S'il arrive à quelqu'un de ne pouvoir étendre le pied, ou tirer le talon en haut, les grands Jumeaux ſont affectés vers le jarret, ou au gras de la jambe, ou bien le vice ſe trouve à l'origine du nerf, qui ſe diſtribue à ces muſcles, & qui leur vient de la derniere vertebre des Lombes, & de l'os Sacrum.

crum. Si c'est le nerf qui est affecté, les Fléchisseurs de la jambe, le Triceps, le Jambier postérieur, & les deux Fléchisseurs du gros orteil, le seront aussi, parce qu'ils reçoivent des rameaux du même Nerf. Si le pied ne peut se mouvoir en dedans, le vice peut se trouver vers l'attache supérieure du Jambier postérieur, ou vers la derniere vertebre des Lombes & l'os Sacrum, & alors tous les muscles dont je viens de parler, se trouveront affoiblis à raison de la communication des nerfs. Si le pied ne peut être fléchi, la cause peut se trouver vers l'attache supérieure du Jambier antérieur, du côté du Condyle externe; vers la tête ou le corps du Peroné, où le moyen Peronier a une de ses attaches; ou bien vers la derniere vertebre des Lombes & l'os Sacrum, où se trouve la naissance du nerf Crural. Dans ce dernier cas tous les muscles que je viens de nommer, seront aussi affectés.

Je passe sous silence toutes les autres affections des pieds, ainsi que j'ai fait celles des mains, parce que les origines de leurs muscles ne sont pas fort éloignées de leurs points d'insertion, & qu'ils reçoivent leurs nerfs du nerf

Crural, comme les muſcles des mains, reçoivent les leurs des nerfs Brachiaux.

Je pourrois ſans peine apporter plusieurs autres exemples de la grande ſympathie, & du rapport qui ſe trouve par l'intervention & la communication des muſcles & des nerfs entre certaines parties de notre corps qui ſont fort éloignées les unes des autres ; mais ceux dont j'ai fait mention ſuffiſent, ce me ſemble, pour nous convaincre du danger qu'il y auroit d'abandonner la guériſon des maladies du corps humain, à quelqu'un qui en ignore la ſtructure. S'il eſt vrai que perſonne n'eſt aſſez fou pour donner ſa Montre à racommoder à celui qui ignore le Méchaniſme de cette machine, ne doit-on pas être ſurpris de ce que tant de gens livrent à d'auſſi mauvaiſes mains leur propre corps, dont les reſſorts ſont encore plus difficiles à démêler, puiſque la Machine eſt elle-même infiniment ſupérieure à une Montre.



ARTICLE XLVI.

Exemple de l'avantage qu'il y a quelquefois à abandonner certains Malades à leur régime de vivre, quelque mauvais qu'il ſoit. Par M. Alexandre Monro, *Profeſſeur d'Anatomie.*

L'ANCIEN Axiome de Médecine : *Que tous les changemens conſidérables & ſubits ſont dangereux*, a ſouffert quelque contradiction de la part de certains Modernes, qui conſeillent d'abandonner tout-à-coup les mauvaiſes habitudes. J'ai vû cependant pluſieurs cas où il étoit néceſſaire d'y avoir quelqu'égard, & où il a fallu avoir de la condeſcendance pour les Malades, pour faciliter leur guériſon. Je me bornerai ici à en rapporter trois exemples.

1°. Un cuiſinier dans une Auberge, ayant pris querelle avec la Servante, celle-ci lui donna un coup de couteau, & lui coupa une grande partie de l'aîle droite, & de la cloiſon du nez, qui pendoit ſur ſes lévres. Il perdit bien du ſang, & ſe trouva fort affoibli avant que ſon nez fût couſu. On permit à ſa femme de mêler un peu de vin blanc à

l'eau de gruau, qu'on lui ordonna pour boiſſon ordinaire, ou de lui donner du petit lait, fait avec du vin des Canaries: mais nonobſtant cela il reſta toujours dans le même état de foibleſſe, le cœur lui manquant à tout moment, & ayant de plus mal à la tête, ce qui dura trois jours. Sa femme me dit alors que ſa maniere de vivre ordinaire étoit de boire tous les jours beaucoup de bierre, de vin & d'eau-de-vie, & qu'à moins que je ne lui permiſſe de donner à ſon mari des boiſſons plus fortes, & en grande doſe, elle n'eſperoit pas de le voir rétablir. Je ne le lui défendis pas, ce qu'elle prit pour un conſentement de ma part, & lui donna quatre onces d'eau-de-vie, avec un peu de bierre douce. Le lendemain il ſe trouva beaucoup mieux, & ayant pris tous les jours la même doſe de ce remede, il fut bientôt parfaitement rétabli.

2°. Un homme s'étant caſſé la jambe, on lui fit la réduction, & je lui ordonnai pour boiſſon ordinaire du lait coupé, de l'eau de Gruau, & choſes semblables. Il ne dormit pas bien la nuit. Le lendemain matin je lui trouvai le pouls fort agité, & cependant petit; il avoit ſoif, mal à la tête, &c. Je m'ima-

ginai que quelques yvrognes que j'avois vû ſortir de chez lui, lui avoient donné quelque liqueur forte, & j'ordonnai en conſéquence à des perſonnes ſur qui je pouvois compter, de veiller plus attentivement ſur lui, & de le tenir à une diéte rigoureuſe. Il ne s'en trouva pas mieux la nuit ſuivante, ne dormit point du tout, & le lendemain matin je le trouvai avec le tranſport. Il étoit ſorti de ſon lit, & avoit jetté la boëte où l'on avoit mis ſa jambe; il avoit des ſoubreſaults dans les tendons des Muſcles, & ne connoiſſoit preſque perſonne. Son pouls étoit auſſi intermitent, & très-concentré. Quelqu'un qui étoit préſent, & que je ſçavois être un des plus parfaits yvrognes qu'il y eût dans la Ville, m'aſſura que je tuerois mon malade, ſi je ne lui accordois de la Bierre & de l'Eau-de-vie, parce qu'il menoit depuis pluſieurs années une vie fort peu réguliere. Je conſentis à lui en donner un peu: la nuit ſuivante il ſe trouva beaucoup mieux, & le lendemain matin il étoit abſolument ſans fiévre, ſans délire, &c. On m'avoua qu'il avoit bu le jour précédent une quarte de bierre douce, & un poiſſon d'eau-de-vie, ce qui lui avoit procuré du ſommeil, &

calmé le transport. Il s'en tint donc à ce régime pendant tout le reste du traitement, & il guérit sans qu'il lui survînt le moindre accident.

3°. Un Distillateur d'eau-de-vie demeurant à *Westport*, étant assis sur le bord d'une Cuve, où l'on avoit mis les restes encore bouillants du vin qu'on avoit retiré de l'Alembic, tomba à la renverse dans la cuve, & se brûla les hanches, les cuisses, les bourses, la verge & le bas-ventre. La peau de toutes ces parties devint bientôt noire & dure. Je tâchai de procurer une suppuration par des scarifications, par l'application d'onguens suppuratifs & de cataplasmes ; & comme il avoit le pouls agité, je lui ordonnai la saignée & une grande diéte. Le lendemain je le trouvai fort abattu, & dans un grand mal-aise, & il avoit le pouls petit & fréquent. Le troisiéme jour il étoit presque aussi mal que l'étoit le premier malade dont j'ai fait mention plus haut ; & sa femme me persécutant pour obtenir de moi la permission de lui donner de l'eau-de-vie qu'il avoit distillée, je fus obligé d'y consentir : en peu de temps il se trouva mieux, & la suppuration s'étant établie, il guérit parfaitement. Sa femme vers la fin

de la maladie, m'avoua qu'elle lui avoit donné une chopine d'eau-de-vie chaque jour.

ARTICLE XLVII.

Observations de Guérisons inespérées. Par M. Al. Monro, *Prof. d'Anat.*

Si les Praticiens en Médecine & en Chirurgie se trouvent quelquefois embarrassés au sujet de certains malades, dont ils ne peuvent connoître avec certitude la nature de la Maladie; s'il leur arrive de temps en temps de se tromper sur l'effet des remedes, & s'ils ont la mortification de voir mourir des malades dans le temps qu'ils s'y attendent le moins, ils ont souvent aussi la satisfaction d'être surpris du soulagement qu'ils procurent à d'autres malades dans des cas difficiles, ou dans des maladies qu'ils ne connoissent même pas, par des remedes qu'ils n'ont prescrit que par une sorte d'Analogie avec quelque maladie connue, ou par la nécessité de s'opposer a quelque symptome urgent. Il arrive encore quelquefois que le succès est favorable, lors même que les remedes sont appliqués autrement qu'il

ne conviendroit, ou qu'ils ont des effets autres que ceux qu'on s'étoit proposés en les ordonnant.

Quoi qu'on doive être extrémement scrupuleux, en proposant quelque régle générale de Pratique, & qu'on ne doive pas se fonder legerement sur une ou deux Observations, je pense cependant que de pareilles guérisons inattenduës, telles que celles dont je viens de parler, méritent d'être publiées, afin que si les remedes employés ne sont pas par eux-mêmes dangereux, on puisse en tenter l'application dans des cas semblables. Par ce moyen les malades pourront avoir plus de ressources pour obtenir la guérison de leurs maux, qu'ils n'en trouvent en se bornant aux méthodes ordinaires. Je vous envoie le mêlange suivant d'Observations de Pratique, pour servir de modéle à de semblables cas. Si elles vous paroissent utiles, je pourrai en communiquer un bien plus grand nombre; & j'ose avancer qu'il n'est personne dans votre Societé, qui ne soit en état d'en fournir plusieurs.

I. Un homme d'un âge moyen & d'un bon tempérament, s'étant meurtri l'extrémité de la Verge, la portion du

prépuce à laquelle le frein se trouve attaché, se gonfla, & il s'y forma une tumeur Crystalline. On y fit des fomentations aromatiques & des fumigations, & on donna des purgatifs au malade; ce qui ne l'ayant pas soulagé, on passa un petit seton à travers la tumeur, dans le dessein de procurer une issuë à la sérosité qui la formoit, & d'attirer une douce suppuration. Le seton, au lieu de procurer ces avantages, causa de vives douleurs, & une violente inflammation, ce qui obligea de l'ôter, & d'appliquer à sa place un cataplasme de mie de pain & de lait. Le lendemain la tumeur se trouva beaucoup diminuée, & le jour suivant elle disparut entiérement.

II. Un jeune homme avoit un grand nombre d'excroissances de couleur rouge pâle, dont la surface étoit inégale, & qui avoient de courts pédicules, par lesquels ils tenoient à la surface interne du prépuce; & quand on renversoit celui-ci, on voyoit aussi de pareilles excroissances sur toute la portion du gland qu'on pouvoit découvrir. Le récit qu'il nous fit de sa maladie, au Docteur J. *Dundas* & à moi, étoit qu'ayant un petit porreau sur le bord du prépuce, il le coupa avec un rasoir,

& que peu de temps après ces excroissances commencerent à paroître. On avoit essayé inutilement les onguens Mercuriels, les Astringents, les Escarrotiques, & il avoit salivé pendant six semaines sans succès, quoiqu'il confessât sincerement n'être sûrement point atteint d'aucune maladie vénérienne.

Je passai une soie autour du col d'une de ces excroissances, & j'y fis un nœud que je serrai bien fort ; le malade ressentit une vive douleur dans le temps de la ligature ; mais cette douleur ne dura pas, & deux jours après l'excroissance se détacha, laissant la partie où elle avoit pris naissance unie & saine. Je dis à un jeune Chirurgien qui m'avoit vû faire cette ligature, d'emporter les autres excroissances de la même maniere. Quand ce jeune homme voulut essayer le lendemain de lier une de ces excroissances, il le fit en tremblant, & le malade ne fut pas docile ; de sorte que la ligature ne fut pas assez serrée pour faire tomber la tumeur en mortification. Le malade ressentit une vive douleur pendant toute la journée ; & le lendemain matin il lui étoit survenu une grande inflammation pour laquelle il fut copieusement saigné, &

on appliqua ſur la partie des cataplaſmes & des fomentations émollientes. Au bout de deux jours l'inflammation s'appaiſa, & toutes les excroiſſances ſe trouverent conſidérablement diminuées, & ſe flêtrirent à meſure que l'inflammation ſe diſſipa : de ſorte qu'au bout de huit jours, pendant leſquels on continua l'uſage des Emolliens, on n'auroit pas pû connoître les endroits où il y avoit eu des excroiſſances.

A qui des deux, de l'inflammation ou des émolliens, doit-on attribuer la guériſon dans les deux cas précédents ? Pour moi je penſe que c'eſt à l'inflammation, & je ſuis confirmé dans ce ſentiment, par le ſuccès avec lequel j'ai vû employer les remedes irritants dans les tumeurs lymphatiques & froides.

III. Un homme qui avoit été ſujet à la goutte, fut par accident brûlé ſuperficiellement au viſage & aux mains. Lorſque toutes les parties brûlées furent dépouillées de l'Epiderme, il ſe forma ſur le bout du nez une excroiſſance ſpongieuſe, dont la baſe étoit de de la largeur d'une piéce de douze ſols, & une autre ſur la jouë droite, dont la baſe égaloit en largeur environ une piéce de vingt-quatre ſols. Ces deux ex-

croiſſances étoient de couleur rouge pâle, & reſſembloient par leur ſurface à des mûres. Il en ſortoit par des pores imperceptibles une liqueur fluide, qui formoit aſſez promptement des gouttes, & dont on auroit pu amaſſer une bonne quantité en peu de temps. Après avoir employé inutilement différents emplâtres, onguens, aſtringents, &c. je couvris les excroiſſances avec de la charpie extrémement fine, (faite en ratiſſant du vieux linge avec un couteau) que je trempai dans l'Eſprit-de-vin. J'ordonnai qu'on laiſſât toujours cette fine charpie ſur les excroiſſances, & qu'on ſe contentât de l'humecter trois ou quatre fois par jour avec la même liqueur. Par ce moyen le ſuintement diminua, & en deux jours il ceſſa entiérement. La charpie étant reſtée adhérente aux excroiſſances, celles-ci ſe flêtrirent & diſparurent, de ſorte que la peau reſta nette à une petite tache rouge près, qui ſubſiſta pendant quelque temps.

IV. Un jeune homme d'un tempérament foible & délicat, s'étant laiſſé tomber d'une hauteur, fut meurtri à pluſieurs parties de ſon corps, & principalement à la région Hypogaſtrique.

Bientôt après il se plaignit d'une vive douleur à la Verge, & à la région de la Vessie. Ceux qu'il consulta, soupçonnant que ces douleurs pouvoient venir de quelques reliquats d'une Gonorrhée virulente qu'il avoit euë deux ans auparavant, lui injecterent dans l'urétre des Médicamens mordicants, qui augmenterent les douleurs, & occasionnerent un gonflement considérable de la Verge. Lorsqu'on eût remédié à l'inflammation, il eut beaucoup de difficulté à uriner, & il sentoit en urinant de violentes douleurs le long de l'urétre. On lui fit prendre alors plusieurs prises de Mercure doux, la décoction des bois, & on lui donna pendant quelque temps les Pilules gommeuses, auxquelles on avoit ajoûté quelques grains de Mercure doux. Nonobstant ces remedes les accidens empirerent, & je fus consulté sur sa maladie quatre mois après sa chûte.

Il ressentoit alors une douleur insupportable à la racine de la Verge & au Gland toutes les fois qu'il vouloit uriner, & son urine déposoit, en se refroidissant, une grande quantité de sédiment épais, blanc & surfuracé. Je conseillai les remedes adoucissants & muci-

lagineux, des injections émollientes & balsamiques, & des fomentations sur la partie affectée. Ces remedes le soulagerent un peu, mais ne le guerirent pas; il lui survint des accès de fiévre semblables à ceux d'une fiévre intermittente, mais dont les retours n'observoient aucune régle. Cette fiévre le maigrit considérablement, & le jetta dans un tel déperissement, qu'il falloit nécessairement en arrêter les progrès: c'est dans cette vûë, & en conséquence de la premiere maladie, qu'il lui fut ordonné l'Electuaire suivant.

℞. *Pulv. Patrum, Drach. ij. Gum. Arab. Drach. j. Sem. Sal. Nitri Drach. j. Pulv. Milleped. unc. Sem. Sal. Jov. Londin. scrup. j. Syrup. Diacod. q. s.*

Le Malade prenoit deux fois par jour la grosseur d'une noix muscade de cet Electuaire. La fiévre intermittente se dissipa insensiblement; les autres symptomes diminuerent, disparurent même entiérement au bout de quelques semaines, & n'ont plus reparu depuis.

V. Le nommé *Alexandre Strachan*, Jardinier de M. *Erskine* de *Grange*, eut au commencement du mois de Février

de l'année 1734, une Colique qui dura un jour, à la ſuite de laquelle il parut une tumeur douloureuſe au côté gauche de la Région Epigaſtrique ; cette tumeur augmenta bientôt, & occupa toute cette Région. Le Malade prit une purgation, après laquelle il lui ſurvint un cours de ventre.

Lorſqu'il eût été reçû dans l'Hôpital le 6 Mars de la même année, la ſuppuration de la tumeur parut ſi fort avancée, que les Chirurgiens ſentirent la fluctuation d'une matiere logée profondement, & la partie gauche de la tumeur pointoit en-dehors. Il ſe plaignoit d'une vive douleur dans l'épaule gauche, & la couleur de ſon viſage étoit plombée, & ſemblable à celle des perſonnes dont le Foie eſt tombé en ſuppuration. Son pouls étoit vif & petit ; il étoit dégoûté, & lorſqu'il mangeoit, la douleur de l'Epigaſtre ſe faiſoit ſentir plus vivement : il avoit une ſoif continuelle, dormoit d'un ſommeil interrompu, ſuoit beaucoup le matin, & ſa diarrhée ne l'avoit point quitté.

Pour avancer la ſuppuration, on lui appliqua ſur la Région Epigaſtrique un cataplaſme de farine d'aveine cuite dans l'eau, auquel on ajoûta un peu d'on-

guent Basilic, & des oignons cruds pilés ; on renouvella ce cataplasme trois fois par jour. On lui fit prendre quelques gouttes de *Laudanum* pour arrêter la diarrhée, & pour procurer du sommeil, & on lui donna des alimens adoucissants tant liquides que solides.

La suppuration parut faire des progrès en-dehors pendant quatre jours, & on augmenta par dégrés la dose du *Laudanum* pour faire cesser la diarrhée, qui recommençoit souvent, mais qui n'étoit accompagnée d'aucune évacuation de pus.

Le cinquiéme jour la tumeur parut sensiblement diminuée ; elle étoit aussi moins dure & moins douloureuse. Mais le Malade avoit des foiblesses, à raison desquelles on lui donna de temps en temps quelques verres de petit-lait fait par le moyen du vin de Canarie.

On continua l'usage du cataplasme & du *Laudanum*, la tumeur diminua insensiblement, & tous les symptomes de Phtisie disparurent, sans qu'on s'apperçut d'aucune évacuation de pus; de sorte que le 26 Avril on le renvoya sain & fort.

V I. Un Enfant de huit mois fut subitement attaqué de violents accès d'E-

pilepsie : après en avoir essuyé plusieurs, on lui tira cinq onces de sang de la Jugulaire, & on le mit tout de suite dans son berceau. On le couvrit d'une couverture, & il perdit sans qu'on s'en apperçut, une quantité considérable de sang. Tous ses linges en étoient teints, & l'enfant étoit extrémement pâle & en syncope. Il resta ainsi pâle & foible pendant plusieurs jours ; mais il n'a jamais eu depuis aucune attaque d'Epilepsie, quoiqu'il ait essuyé dans la suite toutes les maladies ordinaires qui sont accompagnées d'éruption.

VII. Une Femme qui étoit sur la fin de ses jours, & dont le tempérament étoit ruiné, avoit été travaillée pendant plusieurs semaines d'une fiévre de Rhûme, dont elle eut bien de la peine à se tirer après plusieurs saignées, & autres remedes. Deux années après elle fut attaquée des mêmes symptomes qui avoient paru au commencement de la premiere fiévre, c'est-à-dire, d'anxieté, d'altération, de vomissemens, de douleurs par tout le corps, & particulierement à la tête, avec un pouls plein & agité. Elle tomba malade le matin, & on lui tira le soir quatorze onces de sang du bras, ce qui ne

la ſoulagea preſque point. Pendant la nuit le ſang s'échappa par l'ouverture de la veine ; & outre qu'il perça tous ſes draps & couvertures, elle en fut inondée elle-même avant qu'on s'en apperçut. On lui mit une autre bande, après quoi elle s'endormit, & ſe réveilla le matin en parfaite ſanté.

VIII. Dans le mois de *Janvier* 1739. il me ſurvint une vive douleur à l'œil droit, qui enſuite s'étendit par dégrés ſur tout le même côté de la face, obligea les paupieres de ſe fermer, excita un larmoyement, & ſe fit ſentir à toutes les dents de la machoire ſupérieure. Elle me prit entre dix & onze heures du matin, augmenta juſques vers les quatre heures de l'après-midi, diminua juſqu'à ſix,& enſuite ceſſa entiérement ſans aucune évacuation critique, dumoins autant que j'ai pû l'obſerver. Dans le Paroxiſme mon pouls n'étoit point changé, & dans les intervalles je me portois auſſi-bien que j'aye jamais fait. L'impuiſſance de garder la chambre par rapport aux affaires qui m'appelloient ailleurs, & l'eſpérance que j'avois que chaque accès ſeroit le dernier, me fit ſupporter pendant dix jours ces douleurs périodiques, ſans rien tenter pour m'en délivrer.

La douleur augmentant chaque jour, & ne me permettant plus enfin de vacquer à mes affaires, je me tirai dix onces de ſang, & pris l'Emétique peu de temps avant le Paroxiſme. Le vomitif me ſecoua beaucoup, mais il n'empêcha pas le retour de la douleur, qui continua à ſe faire ſentir juſqu'à ce que le remede commençât à me mener par bas; je commençai alors à ſentir du ſoulagement; & ayant été vingt fois à la ſelle avant la nuit, je n'eus plus de nouveaux accès.

Depuis ce temps-là j'ai guéri pluſieurs perſonnes de cette maladie, en leur donnant un Vomitif, & un fort purgatif peu de temps après que l'opération de l'Emétique étoit ceſſée, lorſqu'il ne paroiſſoit pas vouloir agir par bas.

IX. Un Homme apporta d'Angleterre une fiévre quarte & la Vérole. On tenta inutilement les remedes communément uſités contre les fiévres intermittentes; & pendant ce temps-là, l'autre maladie faiſoit des progrès. Les douleurs nocturnes augmenterent, & il ſe forma dans le goſier des ulceres ſordides. Son Médecin de qui je tiens ce détail, & qui eſt de votre Societé,

lui donna cinq grains de Mercure doux le soir, & sur le champ l'accès cessa. Il fit réitérer la même dose le matin & le soir du jour suivant, & le matin du troisiéme jour. Après avoir pris ces quatre prises de Mercure doux, il lui survint un accès qui fut plus violent qu'aucun de ceux qu'il avoit eûs précédemment, la fiévre étant plus grande & accompagnée de délire, mais sans aucun autre fâcheux symptome. Lorsque l'accès fut passé, on lui redonna le Mercure doux comme auparavant, jusqu'à ce que la salivation fût établie. Il n'eut plus aucune apparence de fiévre intermittente, & les accidens vénériens disparurent par l'usage de ce remede.

J'ai rapporté cette Observation, parce qu'elle contient une guérison singuliere d'une maladie peu connue en Ecosse; je veux dire la Fiévre quarte, que nous n'y rencontrons point, à moins qu'elle n'ait été produite dans d'autres Pays. Il y a cependant environ dix ans qu'on en a observé dans quelques cantons du Royaume, mais elles n'y ont point fait de progrès.



ARTICLE XLVIII.

Des Fiévres nerveuſes, par M. Ebenezer Gilchriſt, *Docteur en Médecine ; Mémoire communiqué par le Docteur* Guil. Cochran, *Aggregé au Collége des Médecins* d'Edinbourg.

De nouvelles expériences & reflexions, m'ont confirmé dans les idées dont je vous ai déja fait part au ſujet des Fiévres Nerveuſes (*a*), ſoit par rapport au caractere de ces fiévres, ſoit pour ce qui concerne leur traitement. Il eſt vrai que j'ai beſoin d'indulgence pour ce que je donnai alors ſur cette matiere, n'étant que les fruits précoces d'une Pratique commençante. Les Réflexions ſuivantes rendront cet eſſai plus complet. Je ne les donne cependant que comme des idées que chacun pourra rejetter ou éclaircir par de nouvelles Réflexions & Obſervations. S'il ſe trouve dans cet écrit quelque apparence de contradiction, d'obſcurité, quelque défaut de liaiſon dans les idées, je prie le Lecteur de faire attention que

(*a*) Voyez le Tome IV. page 429.

dans des Ouvrages de cette nature, où l'on est obligé de se restraindre dans des limites assez étroites ; on ne sçauroit entreprendre de donner une explication un peu étendue des choses.

La question de la maniere qne je l'ai traitée, est difficile, & plus compliquée qu'on ne pense, & cette matiere est, pour ainsi dire, toute neuve. Quoiqu'on ait dit beaucoup de choses au sujet des Fiévres en général, ce qu'on a dit est bien court par rapport à celles dont il s'agit ici. Une maladie sur laquelle on n'a pas une bonne théorie, doit laisser de grandes incertitudes, & donner lieu à de fréquentes méprises dans la pratique. On verra par les Observations que je ferai dans ce Mémoire, si ce que j'avance au sujet des maladies en question, est vrai. Je m'y suis proposé en plus d'un endroit de donner sur ce sujet quelques preuves & quelques réflexions dans le dessein de mettre certains points dans le plus grand jour qu'il me sera possible. Une telle entreprise dût-elle même être sans succès, mérite, je pense, d'être soutenue. Si les principes & les faits sont vrais, & si le raisonnement est juste, on aura une Méthode qu'on pourra perfectionner

dans la ſuite. Pour profiter dans cet Ecrit de tous les avantages poſſibles, j'ai été contraint d'abbreger bien des choſes, qu'on trouvera peut-être trop entaſſées. Mais la plûpart de ces choſes peuvent être regardées comme autant de textes ou d'inſtituts, qui peut-être ſeront en temps & lieu amplifiés ou éclaircis. Enfin, pour que ce Mémoire fût plus conforme au projet de votre Société, j'y ai inſéré toutes les fois que j'en ai eu occaſion, des Remarques utiles que j'ai placées dans les endroits où il étoit en quelque ſorte néceſſaire de confirmer le raiſonnement, & je n'ai jamais perdu de vûe l'avancement de la Médecine en général.

Il y a bien des gens qui ne ſçauroient ſe former une idée de la Fiévre, ſans appeller à leur ſecours les idées de feu, de chaleur, ou de quelque cauſe très-active & irritante. J'avoue que dans pluſieurs eſpeces de Fiévre, on a d'aſſez bonnes raiſons d'avoir en vûe quelque choſe de cette nature. Mais la Fiévre, dont j'ai à traiter, préſente des ſingularités qui n'ont été décrites, qui n'ont peut-être même été connues, ni des Anciens, ni des Modernes. Le *Cauſus* des Anciens qui paroît lui reſſembler

en quelque chose, est néanmoins une maladie fort différente. Ils ont aussi peu connu l'espece de Fiévre dont je parle, qu'une autre qui est nouvelle parmi nous, & qui dépend d'un appauvrissement des esprits animaux. Ces deux maladies ont tant de ressemblance, & une si grande connexité, que je les confond toujours l'une avec l'autre, avec la seule distinction d'aiguë & de chronique. L'une est à l'égard de l'autre, ce qu'est la Fiévre lente à l'égard de la Fiévre continue; de sorte que les vapeurs peuvent être appellées une Fiévre nerveuse habituelle, & la Fiévre nerveuse, des vapeurs aiguës. Comme la ressemblance entre ces deux maladies est continuelle, & que l'uniformité se présente presque dans toutes les circonstances, on peut aisément établir entre elles une comparaison également utile & instructive. Elles se prêtent un secours mutuel, à l'aide duquel on peut se former une plus juste idée de l'une & de l'autre, tirer plus de lumiere pour ce qui concerne le Diagnostic & le Prognostic, & prendre de meilleures indications curatives, surtout dans les cas difficiles & compliqués.

Comme notre Fiévre paroît être par-

ticuliere à ce siécle, il n'est point du tout surprenant, qu'on n'en ait rien dit de plus que ce que l'on a fait. On en trouve quelques legeres notions répandues dans les Auteurs Modernes, qui sont également justes & ingénieuses, mais qui ne suffisent pas pour établir la théorie de cette maladie. Il n'y a donc qu'une observation éxacte, & une attention suivie, qui puissent nous en développer le caractere, & nous faire connoître la cause de tous les changemens irréguliers qu'elle nous présente. J'appelle ces changemens irréguliers, parce que quelque conformes qu'ils soient au caractere de cette Maladie, nous ne sçaurions nous en former aucune notion, par ce qui arrive dans les autres Fiévres, qui depuis le commencement jusqu'à la fin parcourent des périodes réglées, & dans lesquelles nous sçavons ce qui doit arriver.

J'ai cru ci-devant pouvoir donner avec raison pour cause de cette Fiévre, telle qu'elle étoit alors, un épaississement des liqueurs, accompagné de quelque dégré d'inflammation, & d'un spasme qui en étoit la suite; d'où l'on pouvoit connoître le dégré de malignité. Je pensai aussi que ce qui parois-

ſoit même un ſimple épaiſſiſſement, ſans action, pouvoit être également accompagné de malignité, comme lorſque cet épaiſſiſſement ſe trouvoit joint à une diſpoſition inflammatoire, ou à une conſtitution âcre des liqueurs; ce que j'avançai pour faire ſentir la néceſſité de mettre quelque diſtinction entre la Fiévre & le Délire. Pour confirmer donc & éclaircir ce que j'ai déja dit, qu'il me ſoit permis de ſuppoſer que le premier dégré de la Fiévre, dépend d'un épaiſſiſſement ſans complication; & pénétrant auſſi avant qu'il nous ſera poſſible dans la nature des choſes, tâchons de ſuivre la maladie malgré l'obſcurité qui nous la voile.

Quoiqu'il ſoit rare que ce premier dégré de la Fiévre ait été mortel, cependant il eſt quelquefois devenu dangereux, & accompagné de ſymptomes extraordinaires, à raiſon du délire qui s'y eſt joint, lorſqu'on ne s'y attendoit pas. Une legere glutinoſité dans le ſang, c'eſt le nom que je lui donnerai, mais qui tient toujours du caractere du rhumatiſme, excitera une Fiévre d'un caractere doux, tant que les parties glutineuſes ſeront ſoumiſes à la circulation; moyen par lequel la nature tâche

d'atténuer & d'aſſimiler la matiere morbifique. Lorſque cette matiere circule plus difficilement, ou qu'elle eſt propre à former des obſtructions, elle ſe fixe facilement ſur quelque partie; de maniere qu'elle cauſe des douleurs vagues ou fixes, un leger Rhumatiſme univerſel, le *Lumbago*, la Sciatique, & dans la Poitrine une legere Peripneumonie ou Pleuréſie. Tel étoit l'état de pluſieurs Malades dans leſquels je ne ſoupçonnois autre choſe que ce ſimple épaiſſiſſement des liqueurs. Ces douleurs, ces legeres incommodités n'obſervoient aucune régle fixe, & ſe manifeſtoient quelquefois plutôt, quelquefois plus tard, ou ſe transformoient facilement. Par exemple, ſi une douleur de ſciatique venoit à ceſſer, il ſurvenoit auſſitôt un délire; ou bien la douleur de côté ſe changeoit en douleur univerſelle. Le délire ſe déclaroit quelquefois dès le premier ou le ſecond jour; dans d'autres cas il ne ſurvenoit que lorſque la Maladie paroiſſoit être parvenue à ſon plus haut période; & dans le progrès, quand je croyois le Malade à l'abbri de tout accident, je le voyois tout-à-coup menacé du plus grand danger. Il y a plus, cette même maladie tou-

jours prête à se tranformer, se changeoit quelquefois en Fiévre apoplectique, & se terminoit par une Paralysie.

La matiere morbifique qui causoit toutes ces transformations, devoit être bien mobile & bien difficile à atténuer, soit parce qu'elle étoit trop coëneuse, soit parce que la Fiévre n'étoit pas assez forte pour la diviser. Mais la Fiévre continuant dans un certain dégré, cette matiere coëneuse devenue propre à former des obstructions dans différentes parties du corps, & à nous donner par là une idée de la Fiévre qui accompagne le Rhumatisme inflammatoire, ou la pleurésie, ou de toute autre espece de Fiévre, étoit quelquefois délogée, & la Maladie reparoissoit sous sa premiere forme, qui étoit celle d'une Fiévre simple. Dans un autre temps, cette matiere coëneuse abandonnoit les parties qu'elle avoit obstruées, & se portoit au cerveau, & cela dans le temps que j'en esperois la coction, & que je comptois voir finir la Maladie.

Cette humeur se transporte donc facilement au cerveau, & cela lorsqu'on s'y attend le moins, d'où l'on voit la nécessité de travailler de bonne heure à l'atté-

nuer, & à guérir la Fiévre, qui, lorſqu'elle n'eſt point accompagnée de délire, eſt ſouvent facile à ſubjuguer. Il faut auſſi être extrémement attentif à tous les changemens qui arrivent à la Maladie, à ceux même qu'on prendroit volontiers pour des criſes, & qui ſouvent, loin d'être ſalutaires, peuvent être ſuivis de l'engorgement du cerveau, ou d'un dépôt ſur ce viſcere, de la matiere morbifique qui n'a pas été atténuée, tous les reſſorts ſe trouvant déja affoiblis par la Fiévre précédente. Que n'avons-nous pas à craindre d'une pareille métaſtaſe, ſurtout ſi la maladie ſubſiſte dans cet état? Elle eſt alors fort différente de ce qu'elle étoit d'abord, ſa premiere forme & l'idée de fiévre ſe trouvant confondues avec l'idée d'un ſimple engorgement du cerveau ſans Fiévre.

Nous pouvons donc ſuppoſer alors qu'il y a une matiere épaiſſe & inactive, qui obſtrue & ſurcharge le cerveau, & que la Fiévre n'eſt pas aſſez forte pour en procurer la réſolution; car j'ai dit qu'elle étoit ceſſée, lorſque l'humeur qui la cauſoit s'étoit portée à la tête. Le Malade dans l'état que je viens de dire, eſt éxemt de fiévre, ou s'il en a, c'eſt une fiévre ſymptomatique. Son

pouls ést petit, mou & fort peu agité ; il ne ressent ni douleur, ni inquiétude ; il délire sans transport lorsqu'il est éveillé, & dort le plus souvent d'un sommeil paisible. Ce sommeil est à proprement parler un sommeil léthargique, ou un sommeil semblable à celui des personnes âgées, & on ne doit point être surpris si je dis que ces sortes de Malades meurent de viellesse, ce qui arrive par le défaut de circulation dans les extrémités, le cerveau ne faisant plus ses fonctions. Il n'importe en rien de sçavoir précisémeut en quoi consistent les fonctions de cet organe, & de quelle maniere elles sont interrompues ; les effets sont toujours les mêmes, & il nous faut seulement une bonne méthode pour y remédier.

Cette obstruction survenant lorsque le Malade est déja affoibli, ou lorsque la circulation ne peut être accélérée dans un dégré suffisant pour en procurer la résolution, occasionne une grande variété, & complication de symptomes, dont on ne sçauroit rendre raison par la fiévre qui a précédé, parce qu'elle se trouve alors presqu'entiérement éteinte. Si l'on veut encore avoir recours à la fiévre, tous ces symptomes

paroîtront myſtérieux & illuſoires, & nous ne pourrons jamais en rendre raiſon d'une maniere claire & intelligible. Mais ſi nous avons égard à la fiévre telle qu'elle éxiſte alors, & ſurtout à l'engorgement du cerveau, nous connoîtrons les ſymptomes qui peuvent venir de l'une ou de l'autre cauſe, ou de toutes les deux enſemble.

Cette obſtruction, que nous ſuppoſons être une criſe relativement à la fiévre, étant une fois formée, les ſecrétions qui ſe font dans le cerveau pour l'uſage des organes d'où dépendent les différentes fonctions de l'œconomie animale, ſeront ou altérées ou diminuées, ou ne produiront pas les effets qu'elles doivent produire, quels que ſoient ces effets. Ces organes étant ainſi privés du fluide néceſſaire pour exécuter leurs mouvemens & leurs fonctions; cet agent univerſel, je veux dire la fiévre, qui ſert à préparer & à expulſer la matiere des Maladies, demeure ſans force. Et quoiqu'il puiſſe y avoir quelque reſte de la premiere fiévre, cependant tandis que la nature eſt dans l'inaction, il en eſt alors à peu près comme s'il n'y avoit aucune matiere à ſubjuguer; c'eſt-à-dire, que tant

que le cerveau ſe trouve opprimé, & hors d'état de remplir ſes fonctions, tous les mouvemens néceſſaires ſont en quelque ſorte ſuſpendus, & la nature reſte dans un état d'inaction, ce qui eſt le même que s'il n'y avoit point de maladie à combattre. Nous pouvons nous former une idée de cet état, par celle que nous avons de l'état où ſe trouve un Malade à qui on a appaiſé une forte douleur par l'uſage de l'opium.

Mais quoiqu'à raiſon des cauſes que je viens de rapporter, la Fiévre ne ſoit pas montée au point où il conviendroit qu'elle le fût, s'il ſe trouve cependant quelques petits reſtes de la premiere maladie, la matiere qui en a été la cauſe, ne ceſſera de s'accumuler tant que la circulation ſubſiſtera, & la nature ſera enfin obligée de faire ſes derniers efforts pour en procurer l'expulſion. J'ai obſervé de vrais paroxiſmes tous les ſeconds, troiſiémes ou quatriémes jours, ou deux en trois jours, ſelon la qualité & la quantité de la matiere ainſi accumulée. On s'attendroit alors à voir convertir la maladie en une fiévre intermittente, changement qui pourroit être favorable, & le ſeul peut-être en état de mettre le Malade à l'a-

bri de danger. Je n'en ai cependant jamais vû aucun à qui cela ſoit arrivé, & la raiſon en eſt évidente : cet accès eſt régulier, les ſignes qui l'accompagnent ſont propres à donner de l'eſpérance, & les urines mêmes dépoſent un ſédiment louable. Mais tout cela peut arriver indépendamment de l'obſtruction du cerveau, qui ſubſiſtant toujours affoiblit de jour en jour les facultés vitales ; qui augmente même à chaque paroxiſme, juſqu'à ce que le Malade périſſe de langueur, ſans avoir reçû aucun bénéfice de ce changement de ſa fiévre continue, en fiévre intermittente.

Tel eſt le dernier dégré de la fiévre dont je parle, & contre laquelle je n'ai pas encore eu le bonheur de trouver un remede. Elle dépend d'une matiere glutineuſe, très-inactive, mobile, mais difficile à diviſer, faute d'un mouvement aſſez rapide dans la circulation. Elle peut, il eſt vrai, être délogée, mais non pas ſuffiſamment atténuée pour empêcher qu'elle ne forme de nouvelles obſtructions.

Ayant en quelque façon décrit cette eſpece de fiévre, & rendu compte de quelques-uns des ſymptomes qui l'ac-

compagnent, lorſqu'elle dépend de la cauſe la plus ſimple, il eſt facile de concevoir que la variété des ſymptomes ſera bien plus grande encore, lorſqu'il ſe joindra à cette cauſe de l'acrimonie & de l'inflammation. En raiſonnant ainſi d'après les cauſes les plus évidentes de cette eſpece de fiévre, & d'après les opérations ordinaires de la nature dans d'autres maladies, nous pouvons avancer qu'une juſte analogie eſt la voie la plus ſûre pour nous donner la notion la plus éxacte que nous puiſſions avoir de la fiévre en queſtion. Dans les fiévres qui ſont extrémement malignes, dont les ſymptomes ſont difficiles à démêler, & les cauſes moins ſenſibles, nous ſommes obligés d'avoir recours à la théorie des poiſons pour nous aider dans nos recherches.

Selon la nature & les différentes modifications de la matiere qui cauſe les maladies, cette matiere doit ſe trouver répandue dans une infinité de vaiſſeaux de tous les ordres, & de tous les genres, qui ſont deſtinés à porter le ſang, la premiere de toutes les liqueurs, & celle qui contient toutes les autres, telles que la ſéroſité, la lymphe, le ſuc

nourricier, &c. ou quelque autre fluide subtil, volatil & éthéré, contenu dans des tuyaux ou des cellules. Ce n'est qu'après une suffisante élaboration que cette matiere est pour ainsi dire perfectionnée, ou mise en mouvement; & c'est dans leurs vaisseaux mêmes que les fluides acquierent une qualité particuliere, & viciée. La goutte n'est pas le rhumatisme, une pleurésie n'est pas la goutte. La cause d'une maladie qui se trouve dans les vaisseaux sanguins, ne sçauroit atteindre jusqu'aux lymphatiques; & une indisposition qui a sa source dans ces derniers, ne sçauroit avoir qu'une action éloignée sur les premiers. Tandis qu'un fluide vicié, & qui appartient à de petits vaisseaux d'un ordre inférieur, se trouve confondu dans la masse générale des liqueurs, il peut être entraîné par le torrent de la circulation, sans occasionner de désordre sensible dans l'œconomie animale; mais lorsqu'il sera parvenu aux vaisseaux qui lui sont propres, il agira comme cause morbifique, ce qui pourra en quelque façon dépendre de la disposition actuelle des vaisseaux mêmes, qui seront trop lâches, ou trop resserrés, & dans lesquels la circulation

ſe fera plus ou moins librement ; & quoique le vice d'un fluide particulier, puiſſe être en partie corrigé dans les gros vaiſſeaux par des circulations réitérées ; ce vice néanmoins augmente toujours lorſque le fluide ſe trouve contenu dans les vaiſſeaux qui lui ſont propres, parce qu'il n'y ſouffre pas une auſſi grande trituration, que celle qu'il reçoit dans les gros vaiſſeaux, où il ſe trouve immédiatement expoſé à la force du cœur & des arteres.

Une fiévre très-aiguë, ardente ou inflammatoire, & accompagnée d'éruption, a ſa ſource dans les vaiſſeaux ſanguins. L'ardeur dans les fiévres ſuppoſe quelque qualité dans le ſang, en tant qu'il eſt compoſé de globules rouges, qualité que l'on peut comparer au feu, ou à toute autre choſe que l'on voudra, & qui eſt en état d'affecter immédiatement le cœur & les arteres, & d'y occaſionner des oſcillations plus fortes & plus fréquentes. L'idée que nous avons communément de l'inflammation, eſt qu'elle dépend d'un obſtacle dans les dernieres diviſions des arteres, qui s'oppoſe ou agit contre l'impulſion immédiate du cœur, & occaſionne une réaction égale de la part de ce viſcere,

ou une augmentation du mouvement ſyſtaltique. Nous avons dans ce cas des exemples dont l'action ſe paſſe dans des vaiſſeaux d'un certain genre.

L'ardeur & l'inflammation peuvent ſe trouver l'une & l'autre avec la Plethore ou ſans Plethore ; la réplétion en effet n'eſt pas eſſentiellement néceſſaire à ces ſymptomes , mais elle les augmente beaucoup quand elle les accompagne. D'un autre côté , le danger n'eſt pas moins grand, quand l'ardeur & l'inflammation ſurviennent à quelqu'un, dont les vaiſſeaux ne ſont pas diſtendus par une ſuffiſante quantité de ſang , parce que la circulation devenant trop languiſſante , la nature a beaucoup de peine à procurer une réſolution, ou une coction. C'eſt là ce qui nous préſente une des eſpeces de fiévres nerveuſes , dont la cauſe ſe trouve dans les gros vaiſſeaux : car pour en donner une définition courte & ſimple, une maladie nerveuſe n'eſt autre choſe qu'une matiere morbifique qui agit lentement ; c'eſt-à-dire , lorſque faute d'une ſuffiſante quantité de ſang bien conditionné , la circulation ne ſe fait pas avec aſſez de force pour attenuer l'humeur.

Mais la maladie ſera plus ou moins

aiguë, selon le genre de vaisseaux où résidera la cause de la fiévre ; c'est-à-dire qu'elle sera d'autant moins active qu'elle se trouvera plus éloignée du cœur, ou qu'elle aura été poussée plus loin par la force immédiate de la circulation, dont l'action est bornée aux vaisseaux sanguins : & si nous suivons cette matiere morbifique à travers les différents genres de vaisseaux par lesquels elle passe, qui sont de plus en plus petits, nous perdons insensiblement l'idée de maladie aiguë, qui est toujours rélative à l'influence que cette matiere a sur le cœur & sur les arteres ; en effet, cette humeur peut se trouver si éloignée du cœur, & avoir si peu d'action, qu'elle n'occasionnera peut-être qu'un mouvement semblable à ces oscillations des extrémités des vaisseaux, & des fibres, mais qui pourra à la longue altérer le principe même de leur cohésion. Telle est la véritable gradation de la maladie, dont nous pouvons nous former une idée claire, en la suivant dans ses progrès depuis le premier dégré de maladie chronique, jusqu'au plus haut dégré de maladie aiguë.

Le corps humain étant considéré

comme un assemblage de vaisseaux de différents genres, destinés à porter chacun un fluide particulier, il est à propos de sçavoir comment, & par quel moyen ces différents fluides se meuvent dans leurs propres vaisseaux. Mettant à part la force du cœur qui est le maître ressort de cette machine admirable, il est sûr que les arteres jouent le principal rôle dans les mouvemens qui se passent dans le corps humain ; non pas simplement par le sang que le cœur y pousse, & qu'elles portent à tous les vaisseaux d'un genre subordonné, mais par leurs pulsations extérieures. C'est ici que nous devons admirer, comment par une méchanique nouvelle, simple, mais très-ingénieuse, le mouvement du cœur se continue jusqu'à ces vaisseaux, où la force impulsive ne pourroit atteindre ; car cette force ne paroît pas s'étendre au-delà des gros vaisseaux, qui forment ceux du premier ordre.

Les arteres sont donc distribuées à toutes les parties du corps par une infinité de branches les unes plus grandes, les autres plus petites, pour deux raisons importantes ; sçavoir, la distribution des fluides, & la propagation

du mouvement. Nous voyons dans les arteres ſanguines, auſſi loin que nous pouvons les ſuivre, une pulſation réguliere & puiſſante, du moins dans les branches qui ont un certain diamétre, ou bien le tact nous laiſſe appercevoir cette pulſation. Mais entre les différentes ramifications des arteres, il ſe trouve un nombre infini de vaiſſeaux de pluſieurs ordres inférieurs, que nous jugeons peu propres à pouſſer les fluides qu'ils contiennent, à raiſon de leur tiſſu, ou de leur foibleſſe, ou parce que l'action du cœur ne va pas juſqu'à eux.

Lorſqu'il ſe trouve dans les arteres une quantité de ſang ſuffiſante pour les tenir pleinement diſtendues, les plus petits vaiſſeaux diſtribués entre leurs ramifications, ſont comprimés de tous côtés par leurs pulſations continuelles; & c'eſt par cette compreſſion conſtante, qui dépend des mouvemens redoublés des ramifications artérielles, que ſe fait la circulation des fluides que contiennent ces petits vaiſſeaux. Tant que les choſes reſtent dans cet état, toutes les ſecrétions naturelles, & les excrétions s'exécutent réguliérement, & cet état nous donne une juſte idée de celui de ſanté, qui dépend unique-

ment d'une circulation constante & paisible des fluides dans les vaisseaux de tous les genres. Ce qui se passe dans les vaisseaux lactés, & dans le conduit Thorachique, peut nous fournir quelque connoissance là-dessus. On sçait que ces vaisseaux n'ont par eux-mêmes aucune force, & que les fluides qu'ils contiennent, ne sont poussés en avant que par l'action des parties qui les environnent: ou bien pour se former une idée naturelle de l'action constante que les arteres exercent latéralement par leurs oscillations dans toutes les parties du corps, qu'il me soit permis de la comparer à l'action de la main qu'on tiendroit éxactement fermée, & qu'on serreroit alternativement avec plus ou moins de force.

Mais si les arteres ne sont pas remplies d'une quantité de sang suffisante pour tenir leurs parois écartées, elles n'auront presque point d'action, ou n'agiront que foiblement sur les vaisseaux qui les environnent, & ne pourront accélérer le mouvement des liqueurs qu'ils contiennent: de-là s'ensuivra,

Premierement, que les fluides circuleront plus lentement, ou qu'ils crou-

piront même dans les petits vaisseaux.

Secondement, que ces fluides qui croupiront, où dont la circulation sera rallentie suivront leur penchant, & acquerront quelque acrimonie particuliere, trop ou trop peu de consistance, ou qu'il s'y passera quelqu'autre altération, que nous pouvons seulement soupçonner.

Troisiémement, que ces fluides ne circulant que d'une maniere très-lente dans les plus petits vaisseaux, ne reviendront que très-lentement dans les grands vaisseaux, qui par là se trouveront en quelque façon épuisés.

Quatriémement, qu'en conséquence de la diminution générale du volume des liqueurs, & faute d'une force suffisante pour les pousser jusques dans les vaisseaux les plus reculés, ceux-ci n'en recevront pas la quantité requise; d'où s'ensuivra une espece d'affaissement.

Cinquiémement, que les petits vaisseaux des différents ordres inférieurs, seront insensiblement distendus, & que leur diamétre en deviendra plus grand; ce qui

Sixiémement, peut enfin y occasionner un engorgement, d'où s'ensuivront

Septiémement, des compressions particulieres, & des stagnations, qui opposeront de nouveaux obstacles à la distribution réguliere des fluides, & qui en empêcheront le retour. C'est ainsi que par la combinaison de différentes causes le premier vice se soutient ou augmente. Telle est l'idée que nous pouvons nous former d'une maladie sans fiévre.

Mais quoiqu'une cause de maladie, qui réside dans les petits vaisseaux, & qui n'est portée qu'à un dégré très-foible, ne puisse pas causer un dérangement considérable dans la circulation des fluides contenus dans les gros vaisseaux, cependant lorsque cette cause vient à augmenter jusqu'à un certain point, & qu'elle entre en action, alors à cause de la liaison générale qui se trouve entre toutes les parties, ou par la raison qu'il n'est pas possible que tous les fluides ne se ressentent un peu de l'altération produite par la cause morbifique, il se fera un effort universel, qui se communiquant au cœur & aux arteres, occasionnera la fiévre, moyen dont la nature se sert pour surmonter la cause de la maladie, & pour rétablir la circulation dans tous les vaisseaux.

Cette transformation d'une maladie chronique en une maladie aiguë, peut, selon la nature des causes, se faire subitement, ou d'une maniere lente & insensible : mais il est facile de concevoir que la nature, dans le cas supposé, doit travailler avec beaucoup de désavantage, à cause de la diminution considérable des liqueurs dans les arteres, ou parce que la matiere qui produit la fiévre, agit principalement dans des vaisseaux très- reculés, où elle se trouve cantonnée. Ne pourroit-on donc pas, étroitement parlant, appeller quelquefois la fiévre nerveuse, un symptome d'une cause dont l'action se passe dans des vaisseaux d'un ordre inférieur ? Les vraies fiévres en effet, étant celles dont les causes agissent immédiatement sur le cœur & sur les arteres. La remission des symptomes est quelquefois telle, qu'il n'est pas vraisemblable de croire que les vaisseaux sanguins soient affectés immédiatement.

Ce sentiment bien examiné & développé, me paroît être la clef nécessaire pour avoir une juste idée des fiévres nerveuses en général, & peut également convenir à celles qui sont aiguës,

& à celles qui ſont chroniques. Un obſtacle au mouvement progreſſif des liqueurs ; un certain dégré d'acrimonie ou de glutinoſité dans les liqueurs ; une diſtention, & quelquefois un engorgement dans les petits vaiſſeaux de tel ou tel genre ; des compreſſions irrégulieres de ces vaiſſeaux, & trop peu de ſang dans les grands, ſont les cauſes auſquelles on doit attribuer les différentes affections ſpaſmodiques, les ſenſations ſubites & incommodes, que les Malades ſentent bien, mais qu'ils ont beaucoup de peine à faire comprendre; les dérangemens, ſuppreſſions ou diminutions des ſecrétions & des excrétions ; les ſymptomes bizarres, & en apparence contradictoires, qui accompagnent les maladies nerveuſes chroniques, depuis le premier dégré d'affection vaporeuſe, juſqu'au plus haut point où ces ſortes de maladies puiſſent être portées.

Si nous n'admettons ces principes, il nous ſera impoſſible d'avoir jamais des idées claires de toutes les eſpeces de fiévres nerveuſes, & de leurs différents dégrés, non plus que des ſymptomes qui les accompagnent. Pour rendre la connoiſſance de ces fiévres plus

facile, on peut les distinguer selon la méthode ordinaire, en nerveuses, en ardentes, en inflammatoires, en rhumatiques, en intermittentes, en lymphatiques, sans compter celles qu'on peut appeller *Lipothymiques*, & la fiévre qui dépend de l'intempérie des esprits animaux. Je ne parle pas des maladies nerveuses, accompagnées de pléthore, quoiqu'on puisse leur appliquer le même raisonnement, qui peut aussi nous donner une juste idée de la constitution scorbutique, source ordinaire de toutes les maladies de cette espece.

Ce n'est point ici le lieu d'entrer dans un détail particulier de toutes les causes éloignées qui peuvent occasionner dans les fluides, ou dans les solides une disposition propre à donner lieu à une maladie nerveuse, ni d'expliquer méchaniquement de quelle façon elles agissent, ni d'éxaminer toutes celles qui peuvent mettre la matiere morbifique en mouvement, & la faire paroître avec les symptomes d'une maladie aiguë: je ne dirai rien non plus de cet affaissement général, & de cette tension ou irritation, qui accompagnent toujours cette espece de maladie, & qui sont dans un dégré plus ou moins

fort : les bornes étroites que je dois donner à ce Mémoire, ne me permettent pas d'entrer ici dans un détail circonstancié sur ces matieres.

Mais on peut établir sur la Théorie précédente une Pratique rationnelle, & souvent heureuse. Dans les maladies chroniques, nous faisons en sorte de réparer la foiblesse de l'action du coeur sur les vaisseaux intermediaires, en augmentant le mouvement des muscles, ou ce qui revient au même, en prescrivant des exercices longs & continuels de toutes les especes, tels que la promenade, le cheval, les frictions, les bains, par le moyen desquels les liqueurs épaissies dans ces vaisseaux sont poussées en avant; & en faisant prendre en même temps au Malade des remedes que nous croyons propres à corriger l'épaississement que contractent les liqueurs dans les extrémités capillaires des vaisseaux, à donner du ressort à ces vaisseaux, à corriger l'acrimonie des sucs, & à ranimer le sang par des remedes doux, balsamiques, actifs & fortifiants.

Cette méthode de mettre les muscles en action, ne pouvant avoir lieu dans les cas où la fiévre est aiguë, on a

recours à d'autres moyens pour augmenter les oscillations des vaisseaux. Tels sont les vésicatoires, qui ont une action sûre & puissante sur toute la machine, & dont l'effet est facile à comprendre par la connoissance de la structure de la Fibre animale. Nous sommes pareillement obligés d'employer des remedes propres à inciser & à pousser par la transpiration, pour relever le pouls, & de donner des Anti-spasmodiques, à cause de l'Orgasme qui est inséparable des maladies aiguës. On ne doit pas oublier de prescrire en même temps les boissons convenables, & amples, & d'accorder aux Malades plus de nourriture qu'il n'est permis d'en donner dans les autres fiévres, à dessein de conserver toujours une certaine plénitude dans les gros vaisseaux, & de les tenir également distendus, afin qu'ils exercent une suffisante compression sur ceux d'un ordre inférieur. La bonté du pouls dans cette espece de fiévre se connoît à la plénitude, & non à la fréquence des battemens.

Cette fiévre avoit cessé parmi nous pendant plusieurs années; mais elle a reparu ensuite, accompagnée de symptomes nouveaux, & si différents, qu'on

qu'on peut la regarder comme une maladie d'un autre caractere. On pourra s'en former une plus juste idée par l'énumération des symptomes qui l'accompagnent, qui ne se trouvent pas toujours réunis dans un même sujet, mais qu'on peut remarquer dans plusieurs.

La fiévre se prolonge jusqu'au vingtiéme, vingt-cinquiéme, trentiéme, & quelquefois jusqu'au trente-cinquiéme jour : les symptomes par lesquels elle se manifeste, sont les mêmes que ceux qui précédent ou accompagnent les fiévres ordinaires ; sçavoir, des frissons, des tremblemens, de fréquents ressentimens de froid & de chaud, des nausées, des maux de tête & des vomissemens : dans certains sujets elle se déclare d'une maniere moins effrayante. Une douleur aiguë dans les lombes, ou au Coccix, annonce une fiévre d'un mauvais caractere, & il en est de même d'une vive douleur de nerf en quelque endroit qu'elle se fasse sentir.

La maladie au commencement paroît quelquefois aiguë, & accompagnée de symptomes de plénitude ; de sorte qu'il faut avoir recours à la saignée, & le sang qu'on tire n'est point

coëneux ; d'autres fois il ne paroît aucun de ces ſymptomes. Pendant les premiers jours les Malades ſuent quelquefois abondamment, tantôt ſans interruption, & tantôt périodiquement ; & la maladie ſe manifeſte en quelques-uns ſous la forme d'une fiévre intermittente, ſurtout en ceux dont les urines dépoſent une grande quantité de ſédiment briqueté : mais dans le progrès de la maladie, ces ſueurs diſparoiſſent, auſſi bien que le ſédiment des urines, qui deviennent alors crues, pâles, tout-à-fait aqueuſes, & qui reſtent telles pendant tout le cours de la maladie, juſqu'à ce qu'il ſurvienne des ſignes de coction, ou que quelque accident leur procure de la couleur, & les diſpoſe à dépoſer un nouveau ſédiment.

Les différents ſymptomes qui ſe ſont manifeſtés dès le commencement, ne changent en rien la maladie dans le progrès. Dès le ſeptiéme ou le huitiéme jour, quelquefois plutôt, quelquefois plus tard, il ſurvient un délire, qui ſe ſoutient conſtamment, pendant tout le cours de la fiévre ; mais pour l'ordinaire il n'eſt pas bien conſidérable : la langue eſt noire, gerſée & aride. Les

Malades ont des foibleſſes, ſont extrémement abbatus, pouſſent de profonds ſoupirs; & quand la fiévre eſt violente, leur reſpiration eſt convulſive & entrecoupée, & accompagnée de toux & de hoquet, & ils reſſentent quelquefois un froid exceſſif.

Le pouls eſt fréquent, petit, foible ou lâche, & devient enfin intermittent. On remarque ſouvent des ſignes de colliquation, tels que des ſueurs accompagnées de froid aux extrêmités, & des urines décolorées couvertes d'une pellicule graiſſeuſe. Un cours de ventre ſymptomatique, ou une ſurdité, ou tous les deux enſemble, accompagnent la maladie juſqu'à la fin. Ce qui mérite une ſérieuſe attention, c'eſt qu'il ſurvient de fréquentes Hémorrhagies, ou des excrétions ſanguinolentes. J'en ai vû qui ont perdu en peu d'heures quatre ou cinq livres de ſang par le nez: les ſelles ſont quelquefois mêlées de ſang ou de pus, & d'une odeur extrêmement déſagréable. La maladie n'eſt pas longue lorſque ces accidens paroiſſent, & le malade y ſuccombe bien-tôt: ſi on y fait attention, on trouvera même les crachats ſouvent ſanguinolents, ou légerement teints de rou-

ge. Ce dernier ſymptome eſt rarement accompagné de point ou de douleur au côté, & il eſt ordinaire qu'on ne le remarque point. Les ſoubreſaults dans les Tendons des Muſcles ſont ordinaires dans cette maladie, mais ils ne ſont pas bien conſidérables. Il eſt rare que les malades meurent promptement, quoiqu'il y ait des exemples qu'elle a été fatale à quelques-uns avant le quatorziéme jour. On en a vû qui ſont morts dans les convulſions.

La maladie avant que de ſe déclarer, s'annonce quelquefois aſſez clairement. Deux ou trois ſemaines auparavant les malades ſont obligés de reſter couchés; ils ſont abattus, ſans appétit, péſants; leur ſommeil eſt interrompu; leur reſpiration eſt entrecoupée de ſoupirs; ils pleurent involontairement, & ſentent quelque choſe qu'ils ne peuvent exprimer, & qui eſt accompagné d'une grande crainte, de peine d'eſprit & de déjections, & quelquefois d'un leger commencement de délire. Il ſurvient à quelques-uns un mal de tête inſupportable, qui ſe ſoutient pendant tout le cours de la fiévre, & qui dans ce cas, eſt la ſeule choſe dont ils ſe plaignent. J'appellerois volontiers cet appareil de

maladie, l'état chronique qui précéde immédiatement le paroxiſme aigu, ou celui par lequel la maladie s'annonce.

Les cauſes qui peuvent y donner lieu, ſont de s'expoſer imprudemment au ſoleil, ou de s'y fatiguer, & de manger beaucoup de fruits : les excès des mauvais vins, ou des liqueurs ſpiritueuſes, qui occaſionnent une ſécheresſe & une criſpation extraordinaire des ſolides : les longues inquiétudes, les ſoucis, la crainte, l'abbattement, & les autres paſſions capables d'énerver. Les irrégularités dans la diéte, & dans la maniere de vivre, qui peuvent apporter quelque mauvaiſe diſpoſition dans les liqueurs, & affoiblir les facultés de l'ame. Ceux au contraire qui n'ont jamais ſouffert de l'excès des paſſions, qui ne ſe ſont pas beaucoup appliqués ; qui ont vêcu dans la diſſipation, quoique régulierement, & qui ont fait un uſage modéré des bonnes liqueurs, ſont rarement ſujets à cette maladie.

Tels ſont les principaux ſymptomes & les cauſes de la fiévre dont il s'agit ; & les uns & les autres ſuffiſent pour la diſtinguer des eſpeces dont j'ai ci-devant parlé. Puiſqu'il ſe trouve entr'elles une différence ſi remarquable, il faut

aussi qu'il y en ait quelqu'une entre les causes qui les produisent : qu'il me soit permis d'hazarder là-dessus quelques conjectures.

Si j'ai d'abord supposé que la maladie dépendoit de l'épaississement des liqueurs, je crois qu'elle offre ptésentement des signes non équivoques d'acrimonie. L'âcreté des liqueurs est une cause suffisante pour produire une fiévre de cette espece, par l'irritation universelle qui en est la suite. C'est par ce moyen qu'on peut rendre raison des symptomes : nous avons besoin de connoître les causes des maladies pour en mieux appercevoir les différences, & pour avoir une juste idée des différentes formes qu'elles peuvent prendre. Par exemple, un serrement universel provenant d'irritation, en repoussant le sang dans l'intérieur, occasionnera un froid aux extrémités, un abbattement, des foiblesses, de l'oppression, une agitation intérieure, qui sont les symptomes caractéristiques de la fiévre en question, & qui lui sont communs avec les autres especes de fiévre, mais qui dans celle-ci sont dans un degré bien plus fort. Le serrement dont je parle, joint à l'acrimonie des li-

queurs, peut occasionner des engorgemens ou des obstructions. Le volume des liqueurs, joint à leur acreté, pourra donner lieu au déchirement de quelques vaisseaux, d'où s'ensuivront des Hémorrhagies & des excrétions sanguinolentes, qui pourront être en partie critiques, & en partie symptomatiques. Ce symptome particulier, qui consiste en ce que le sang est assez fluide pour s'échapper par plusieurs endroits, n'a-t-il pas quelque ressemblance avec un semblable symptome, qui accompagne la petite Vérole d'un mauvais caractere.

Mais ces principes & ce raisonnement paroîtront trop généraux. Pour bien comprendre un effet, nous avons besoin d'en connoître la véritable cause, & nous devons tâcher de l'indiquer le plus simplement qu'il est possible, en écartant tout ce qui pourroit nous la faire méconnoître, & tout ce qui n'en a que l'apparence. Je dis donc qu'un serrement général des parties, qui sont douées d'une grande vertu de contraction, doit nécessaitement déterminer les fluides à se porter vers les vaisseaux qui sont les plus foibles. Les vaisseaux peuvent être foibles par leur

ſtructure & par leur ſituation, lorſqu'ils n'ont pas par eux-mêmes aſſez de force pour réſiſter à l'impulſion des fluides, ou qu'ils ne ſont pas ſuffiſamment fortifiés par les parties qui les environnent ; ou quand ils ne reçoivent pas des arteres ou des muſcles une force de contraction ſuffiſante pour accélérer la circulation des liqueurs qu'ils contiennent.

Dans cette claſſe ſont compris tous les vaiſſeaux des ordres inférieurs, auſſi-bien que les arteres elles-mêmes, qui perdent peut-être leur tunique muſculeuſe, & deviennent vers leurs extrémités de ſimples membranes.

La plûpart des Organes & des Viſceres, le cerveau principalement, ſont évidemment des parties foibles, autant par leur ſtructure, que par leur ſituation.

Je mettrois encore dans cette claſſe toutes les Membranes & les Glandes. Ces dernieres, ſurtout à raiſon de l'entortillement & de l'entrelaſſement de leurs vaiſſeaux, & de la lenteur de la circulation des ſucs qu'ils contiennent, ſont expoſées aux mêmes accidens que les parties qui paroiſſent foibles.

Les Membranes ont une grande

étendue pour envelopper toutes les parties, pour fortifier leur tissu, pour les retenir dans leur situation, & pour en faciliter le mouvement. Nous devons ici examiner particulierement la Membrane cellulaire, qui se prolonge d'une maniere inconcevable jusqu'aux parties les plus éloignées & les plus profondes; de sorte qu'il n'est aucun vaisseau, quelque petit qu'il soit, peut-être aucune fibre musculeuse, ou aucun interstice qu'elle n'enveloppe, ou qu'elle ne remplisse. (*a*)

Les Membranes dont le tissu est serré, comme celles qui sont cellulaires, sont par-tout garnies d'un grand nombre de glandes destinées à la filtration d'une liqueur particuliere; & leurs cellules sont remplies d'une huile abondante & épaisse, d'un mucilage gras, ou d'une lymphe gélatineuse, propres à lubrifier & à nourrir toutes les parties du Corps. Elles sont sujettes aux mêmes accidens que les parties solides; & les sucs contenus dans leurs cellules, peuvent par le mêlange de quelque levain particulier, acquérir une qualité échauffée, âcre, se liquefier, perdre

Voyez Douglas, La Description du Péritoine.

leur proprieté concrescible, & devenir par-là des liqueurs huileuses, rances, rongeantes & infectes, qui peuvent sans peine repasser dans le sang, & qui ayant perdu leur consistence naturelle, ne sont plus que des sucs nuisibles, âcres, corrompus & vapides.

Lorsque les sucs contenus dans les petites cellules sont beaucoup épuisés, & que ce qu'il en reste ne suffit pas pour remplir ces cellules & pour les lubrifier, elles s'affaissent & la Membrane devient séche, enflammée, roide & moins souple.

Les Membranes sont toutes continues. On les regarde comme des productions de celles qui enveloppent le cerveau, & on a observé dans plusieurs cas qu'elsont très-susceptibles d'irritation.

En quelque endroit que la cause de la maladie se trouve nichée ou agisse, c'est en cet endroit que se fait le plus grand effort de la circulation, & les fluides sont poussés vers la partie affectée en plus grande quantité que d'ordinaire, afin que par cette impulsion la matiere morbifique puisse être digérée & délogée. Mais lorsque le volume général des liqueurs est diminué, & que la circulation languit, les parties qui

ſont naturellement foibles ne ſont pas en état de ſe débarraſſer des fluides qu'elles contiennent, & ne peuvent les aider à retourner dans la maſſe : c'eſt pourquoi les fluides s'y accumulent, y croupiſſent, & ſurchargent les vaiſſeaux. Si l'on convient de ces choſes, les conſéquences en ſeront aſſez claires.

Par cette méthode de raiſonner, nous pouvons parvenir à connoître quelques-unes des cauſes d'où dépendent vrai-ſemblablement les ſymptomes; tels que la ſtagnation & l'hémorrhagie, les tumeurs & la gangréne, la fonte ſubite de la graiſſe, & l'apparition des parties graiſſeuſes dans les urines; les chaleurs particulieres, vagues, internes, & les friſſons irréguliers; les ſueurs épaiſſes, viſqueuſes & froides.

L'inflammation des Membranes, & l'obſtruction ou l'irritation continuelle de leurs glandes, donneront lieu à pluſieurs affections bizarres & extraordinaires. Il ne ſera pas même difficile de concevoir par-là qu'il puiſſe y avoir en même temps de la tenſion dans les parties membraneuſes, ou de l'étranglement dans les Nerfs, & un grand relâ-

chement dans les Muſcles. Cette tenſion ſe communiquant à toutes les membranes du corps, & principalement à celles du cerveau, donnera lieu à ces accidens, qui nous font dire que les Nerfs ſont affectés, & ils peuvent l'être par des cauſes qui ſe trouvent ou vers leur origine, ou vers leurs extrémités. Mais il faudroit entrer trop avant dans la Phyſiologie, pour rendre raiſon de la maniere d'agir des différentes cauſes, & des ſymptomes qu'elles peuvent produire. Et attendu que les raiſons & les preuves qui pourroient me paroître convaincantes à moi, pourroient paroître trop vagues ou équivoques à d'autres, je me contenterai de les indiquer, mon deſſein étant de ne préſenter que comme des opinions douteuſes, & qui demandent un nouvel éxamen, celles qui roulent ſur des choſes qui ſont purement conjecturales.

Les ſueurs abondantes qui ſurviennent dans le commencement, dépendent en partie de la fonte des liqueurs ; mais l'augmentation du ſpaſme en eſt la principale cauſe, ou bien elles ſont l'effet de cet effort général que fait la nature pour ſurmonter la maladie. Elles peuvent auſſi dépendre de l'état du ſang

qui est porté à la dissolution, ce qui suppose quelque sorte d'acrimonie; & comme on les méconnoît souvent, on travaille à les exciter. Ces sueurs, bien loin d'être critiques, ou d'apporter aucun soulagement réel, sont plutôt symptomatiques, capables de réduire les malades à l'agonie, & n'aboutissent à rien. Il est vrai que les malades s'en trouvent quelquefois si soulagés en apparence, que tant que la Nature a assez de force pour pousser les sueurs au-dehors, la maladie reste sans action; & les malades se trouvant sans interruption baignés de leur sueur qui forme une espece de bain chaud, le Spasme disparoît, & ils se croyent guéris. Mais épuisés enfin par ces sueurs, sur-tout quand on les a forcées, si elles viennent à s'arrêter subitement, & que les malades soient fort affoiblis, il n'est point étonnant qu'ils succombent à la fin, & qu'ils soient enlevés lorsqu'on s'y attend le moins, ce qui est arrivé plus d'une fois.

Ces sueurs en ont imposé à plusieurs, qui prétendent qu'il est nécessaire de les exciter, parce que les malades s'en trouvent mieux tant qu'elles durent, & qu'ils sont exposés à de grands acci-

dens lorſqu'ils n'en ont point : la vérité cependant eſt qu'ils en ſont épuiſés, & que la maladie n'en reçoit aucune diminution Il n'eſt point sûr qu'elle puiſſe être emportée par cette voie ; & s'il eſt arrivé quelquefois qu'elles ont été ſalutaires, ce n'eſt que lorſqu'elles ſont ſurvenues dans un temps & avec des circonſtances favorables, ce qui je penſe, arrive rarement. En un mot, je ne crois pas qu'on puiſſe regarder les ſueurs comme une voie que la Nature affecte conſtamment dans cette maladie ; & avant que d'en faire une régle de pratique, il faut ſe conformer au caractere particulier de cette eſpece de fiévre.

La maladie peut auſſi-bien être emportée par d'autres voies telles que la tranſpiration, les ſelles, les urines ; on peut l'attaquer par des évacuations, par des remedes propres à corriger la configuration des parties qui cauſent l'irritation, ou à les envelopper, de maniere qu'elles ayent moins d'action, & qu'elles ſoient en état d'être expulſées. Ces raiſonnemens paroîtront frivoles aux grands Praticiens, mais on ne ſçauroit diſconvenir qu'ils ne ſoient plauſibles. La matiere, de quel-

que espece qu'elle soit, est toujours matiere, & elle est soumise à des loix fixes & invariables. Nous ne connoissons point tous les changemens qui peuvent lui arriver par la divisibilité, la figure, l'attraction, & par les effets des agens extérieurs qui doivent en alterer le tissu, ou diminuer son action.

Mais pour entrer dans un plus grand détail, voyons jusqu'à quel point ce que je viens de dire, s'accorde avec la théorie. Il y a entre le sang & les vaisseaux sanguins, une action & une réaction constante. Le fluide presse en tous sens, & le sang a de plus une force qu'il reçoit de l'impulsion du cœur, par laquelle il contrebalance celle des arteres, dont les parois tendent sans cesse à se rapprocher. La structure des arteres est telle en effet, qu'elles touchent toujours les fluides qu'elles contiennent, & les embrassent d'une maniere si étroite, qu'elles s'opposent à leur trop grande rarefaction. C'est un moyen sagement employé, & dont la nécessité est évidente dans plusieurs circonstances de l'œconomie animale.

Il se trouve entre les solides & les fluides un certain équilibre dans lequel consiste la santé, & de la cessation du-

quel dépend la maladie. Outre cette contraction naturelle des vaisseaux, ils sont sujets à des contractions forcées que la fiévre occasionne ; & si le volume du sang se trouve alors diminué, les capacités des vaisseaux seront moindres que dans l'état naturel, à raison de l'augmentation du spasme. On remedie à ce défaut par deux moyens, en diminuant l'étranglement des vaisseaux, & en augmentant la quantité des fluides, ou, ce qui revient au même en donnant des remedes propres à rarefier le sang, & à lui faire occuper un plus grand espace, au moyen de quoi les capacités des vaisseaux seront de nouveau augmentées.

J'ai déja fait voir de quelle importance il étoit que le volume du sang fût tel qu'il le faut, pour que les arteres fussent suffisamment distendues, & qu'elles donnassent d'amples pulsations : car c'est par ces pulsations que la secousse se communique jusqu'aux plus petits vaisseaux, & y entretient la circulation. Une diminution générale des fluides paroît presque le caractere essentiel de notre fiévre. Il s'ensuit delà que moins le sang perdra de son volume par des sueurs abondantes, ou

par d'autres évacuations, moins les vaiſſeaux ſe trouveront épuiſés, & nonobſtant cela, les fluides ſeront encore en trop petite quantité pour les tenir dans un état de dilatation convenable, & pour s'oppoſer à leur contraction.

Je n'ignore pas qu'on ne manquera pas de me dire que la perte que cauſent les ſueurs ſe trouve réparée par l'ample boiſſon qu'on accorde aux malades. Mais ce moyen n'aura aucun effet, ſi la boiſſon qu'on leur preſcrit, eſt donnée dans l'intention de provoquer la ſueur: car alors elle ſort auſſi promptement qu'elle eſt bûe, & il n'en reſte pas aſſez dans le ſang pour en augmenter la quantité. Il n'eſt pas même facile de diminuer le reſſort des vaiſſeaux contractés au-delà de leur diamétre naturel, ſurtout lorſque ce reſſort eſt conſidérablement augmenté par une affection ſpaſmodique contre nature. J'ai ſouvent penſé qu'il ſeroit plus prudent de moderer, autant qu'il ſeroit poſſible, ces abondantes ſueurs qui ſurviennent au commencement & dans le progrès de cette fiévre.

Je ne crois pas qu'on oſe m'objecter que la Nature peut entraîner par la voie

des ſueurs les humeurs viciées, ou en diminuer la quantité; car ce n'eſt pas alors le temps convenable. Ces ſueurs pour l'ordinaire s'arrêtent d'elles-mêmes; & quelque abondantes qu'elles ayent été, les malades ſont fruſtrés du ſoulagement qu'ils en attendoient. J'en ai ſouvent arrêté le cours, & cela ſans le moindre danger. Que les malades ſuent ou non, la fiévre diſparoît, & la maladie eſt ſouvent auſſi maligne & auſſi fatale lorſqu'elle a été accompagnée de ſueurs, que lorſqu'il n'en eſt point ſurvenu. Il y a plus, j'en ai tiré un mauvais augure dans pluſieurs cas.

Tout ce que peut faire la ſuppreſſion des ſueurs, c'eſt d'augmenter la plénitude des vaiſſeaux, ce qui eſt une circonſtance favorable; & ſi la fiévre en devient plus grande, nous aurons ce qui eſt ici néceſſaire, & ce que nous cherchons par le ſecours de tous les remedes que nous preſcrivons. Si l'on dit que ces ſueurs ſont en quelque façon critiques (ce qui ſera vrai ſi elles apportent le moindre ſoulagement,) & qu'il faut les provoquer; je répondrai qu'outre qu'on n'en a aucune preuve certaine, leur apparition ne s'accorde nullement avec l'idée que nous avons

de la coction. Je crois qu'il y a des méthodes par lesquelles on peut hâter la coction. Mais lorsqu'on l'abandonne à la Nature, elle ne se fait qu'après un temps déterminé. Il y a en effet dans toutes les fiévres un terme fixe qu'on appelle ἀκμὴ, qui arrive lorsque la matiere morbifique est entiérement atténuée, & on ne croit pas qu'elle puisse être évacuée avant ce terme.

Les sueurs qui arrivent dans cette fiévre sont l'effet de la Nature. Pouvons-nous donc penser qu'elles soient critiques, lorsqu'elles surviennent au commencement de la maladie, puisque la fiévre ne peut ni par elle-même, ni par tous les secours de l'Art, parvenir à son déclin qu'au bout de quelques semaines ? Pour décider cette question avec connoissance de cause, nous devons éxaminer avec attention quelle est la pratique & le sentiment des Auteurs de réputation, qui ne paroissent pas faire un aussi grand cas des sueurs, qu'on en fait ordinairement. (*a*)

Dans le temps que j'écris ceci, (Nov. 1741.) il m'arrive de rencontrer quelques exemples d'une fiévre semblable

(*a*) Freind. Comment. 3.

à celle que j'ai décrite en premier lieu. Elle parvient à sa fin environ dans quatorze jours, & paroît dépendre de plusieurs causes, ayant des symptomes d'inflammation & d'acrimonie : elle attaque quelquefois d'une maniere insensible, & est extrémement maligne. A mesure que la maladie avance, il survient constamment une affection soporeuse, ou un délire, & les malades meurent d'un engorgement total du cerveau. Vers le septiéme jour, il se manifeste des sueurs abondantes, à la suite desquelles tous les accidens augmentent. Sur l'exposé que je viens de donner, & sur tout ce que j'ai déja dit, je puis conclure après un examen très-sérieux, que dans les fiévres nerveuses on ne doit attendre aucun soulagement des sueurs, & que cette voie n'est point sûre.

Il n'y a rien dont nous ayons moins de connoissance que les crises; & cependant elles influent tant sur la pratique, qu'il est de la derniere importance pour nous d'être instruits de la méthode que suit la Nature dans le cours d'une maladie, & de quelle maniere cette maladie se termine : de connoître si une maladie finit d'elle-même par

une crise formelle, suivie d'éruption materielle, ou par une expulsion non équivoque de la matiere morbifique, ou par quelqu'autre voie moins sensible, quoique non moins certaine, & peut-être aussi facile à expliquer. Lorsque la fiévre vient d'épaississement, les humeurs glutineuses ne pourronr passer par aucun couloir tant qu'elles resteront dans cet état d'épaississement ; mais elles peuvent être suffisamment attenuées par des circulations réiterées, & par une agitation convenable des fluides.

Quand les humeurs sont parvenues à un juste degré de tenuité, elles rentrent dans leur état naturel, & deviennent de nouveau propres pour la circulation : la fiévre cesse, il ne reste aucune matiere morbifique à expulser, & la réassimilation des fluides viciés est la solution de la maladie. Cette espece de crise, qu'en faveur du nom on pourroit appeller crise d'assimilation, pour la distinguer de celle qui est accompagnée de dépuration ou d'expulsion, surprendra beaucoup ceux qui attendent des signes plus évidents de terminaison, & qui ont besoin d'avoir les sens frappés par quelque évacuation

considérable. C'eſt ſans doute cette vaine attente qui les a portés à traiter la maladie en queſtion par une Méthode entiérement contraire au cours de la Nature.

Lorſque la fiévre dépend des parties âcres intimément mêlées avec le ſang, ou ſituées dans quelque ordre de vaiſſeaux éloignés, la maladie devient plus obſcure & plus difficile, l'acrimonie des liqueurs étant dans toutes les maladies la cauſe la plus difficile à combattre. La matiere dans ce cas eſt fort ſubtile; & s'il s'y trouve en même temps de la foibleſſe, ſi les forces ſont conſidérablement épuiſées, cette matiere ne pourra être dégagée des parties où elle s'eſt nichée; elle ne pourra pas même s'y accumuler, de maniere à pouvoir dans un temps déterminé, être chaſſée par une criſe ſenſible, réguliere & materielle.

Dans un pareil cas nous devons contempler la Nature, dont la maniere d'agir eſt fort lente, & dont les opérations peuvent durer pluſieurs ſemaines, ſans qu'il paroiſſe aucune évacuation ſenſible & ſalutaire, ſans diminution des ſymptomes, ſans qu'il arrive aucun changement dans les apparences de la

maladie, avant que la matiere qui la cause puisse être expulsée hors du corps par une méthode douce & suivie, ou corrigée par le changement que causent dans la configuration de ses parties les circulations réiterées. Cette théorie bien entendue, peut non-seulement nous faire comprendre d'où vient l'incertitude, & quelquefois la longueur surprenante des fiévres qui dépendent de cette cause; mais elle affoiblit beaucoup la doctrine des crises & des jours critiques, telle que nous l'ont laissée les anciens. Lorsque nous voyons arriver une crise parfaite, qui emporte entiérement & d'un seul coup la maladie, nous devons supposer que l'humeur qui causoit la fiévre, n'étoit ni trop grossiere, ni trop subtile; qu'elle participoit peut-être de différentes qualités, & qu'il y avoit eu encore dans la circulation une augmentation de force suffisante pour en procurer la division, & pour la chasser au-dehors. Moins la fiévre dure, plus nous sommes sûrs d'une crise sensible.

Je ne sçai si l'on ne pourroit pas comparer un fiévre qui finit par une crise décidée, complete & salutaire, à une tumeur qui se termine par une douce

ſuppuration, terminaiſon qui eſt toujours prompte. Une fiévre au contraire qui ne ſe termine par aucune criſe ſenſible, me paroît reſſembler en quelque façon à ces tumeurs, qui ſe terminent par voie de réſolution, ou par une lente ſuppuration, terminaiſons, qui dans pluſieurs cas, ſont très-difficiles à obtenir.

Une portion d'humeur peu propre pour la circulation, & pour les fonctions de l'œconomie animale qui ſe trouve confinée, & qui agit dans un nombre déterminé de vaiſſeaux d'un genre quelconque, peut occaſionner quelque embarras vers les parties externes, & y cauſer une maladie. Cette même humeur remêlée avec le ſang, augmentée en quantité, ou autrement modifiée, peut ſe répandre dans les vaiſſeaux de tous les genres, ou par tout le corps, & alors elle produira une maladie univerſelle, qui affectera toutes les fonctions de l'œconomie animale. Une maladie externe qui repaſſe dans l'intérieur du corps, excite ſouvent une fiévre épouvantable ; & il arrive auſſi ſouvent qu'une fiévre ſe termine par un dépôt ſur quelque partie externe. Dans l'un & dans l'autre cas, la maladie eſt

est soumise aux mêmes loix générales, simples & uniformes, & selon que la matiere morbifique se trouvera plus proche ou plus éloignée des gros vaisseaux, plus ou moins exposée à la force du cœur, ou au torrent de la circulation, selon l'action, l'attraction, ou les autres conditions ou propriétés connues de la matiere, la coction de l'humeur en sera plus ou moins lente, & la terminaison de la maladie plus ou moins favorable.

Je n'assure rien à cet égard : mais on peut remarquer qu'il y a une éxacte conformité entre les maladies externes & les maladies internes, & que les unes servent à l'intelligence des autres. Nous ne pouvons raisonner conséquemment, qu'en remontant des choses qui tombent sous nos sens, à celles qui ne peuvent nous être connues que par leurs effets ; & c'est-là ce semble le seul moyen de parvenir à la vraie connoissance d'une maladie, de satisfaire aux intentions que l'on se propose dans l'application des remedes, de se décider sur le choix de ces remedes, & de connoître quand & comment il faut les appliquer, & quelle est leur maniere d'agir. On pourroit dire là-dessus bien

des choſes qui ſeroient fort utiles pour la théorie & pour la pratique de la Médecine. Je viens de faire voir l'application qu'on peut en faire au ſujet que je traite.

Quant à nos fiévres, j'ai ſouvent remarqué autrefois qu'elles étoient accompagnées de cours de ventre, lorſqu'elles étoient parvenues à peu près à leur plus haut période, & j'étois porté à croire que cette évacuation étoit un mouvement de la nature qui cherchoit à ſe débarraſſer de la matiere morbifique déja atténuée. C'étoit en général un bon ſigne lorſqu'il arrivoit vers le quatorziéme jour, & je pouvois m'y fier. Mais nulle autre évacuation de quelque nature qu'elle fût, n'a jamais cauſé aucun ſoulagement, lorſqu'elle eſt ſurvenue avant ou dans le fort de la maladie. Je ne ſçaurois nier que ce cours de ventre n'ait été quelquefois une véritable criſe matérielle. Auſſi j'ai lieu de croire qu'elle étoit l'effet de la ceſſation de la maladie, que j'attribue à la réaſſimilation de la matiere morbifique, & par conſéquent à la ſolution du ſpaſme univerſel qui affectoit les ſolides, & non à l'évacuation de cette même matiere morbifique.

Lorsque l'humeur qui cause la fiévre est atténuée & assimilée, tous les vaisseaux qui étoient auparavant dans un état de contrainte, se trouvent alors détendus, & les fluides qui étoient fortement comprimés, peuvent s'étendre & occuper un plus grand espace. Les vaisseaux étant ainsi dilatés, les fluides s'échappent *quâ datâ portâ*, & se portent vers telle ou telle autre partie, de maniere qu'il survient un cours de ventre, ou des sueurs modérées. On peut soutenir ces évacuations sans inconvénient, & en tirer avantage, parce qu'elles réduisent les choses dans leur état naturel, & qu'elles entraînent certains recremens dont la sécrétion ne s'est pas faite pendant la durée de la fiévre.

Une Théorie pratique, fondée sur de pareils raisonnemens, & dans laquelle on aura encore la nature pour guide, sera non seulement satisfaisante, mais elle devient encore très-utile, quoi que puissent objecter contre elle ceux qui s'étant depuis long-temps livrés à la seule pratique & à l'observation, & qui ayant connu la fausseté & l'insuffisance des théories générales, se sont fait par affectation un systême de négliger & de mépriser constamment

toute ſorte de Théorie. Pour appliquer la Théorie précédente à la Pratique, il ſuffira d'apporter un exemple qui en faſſe voir la juſteſſe.

Si l'on juge par obſervation ou autrement, que la cauſe de la fiévre dépend d'une matiere fixe & inaltérable; on doit conclure que cette matiere ne peut être domptée que par la nature, qui doit employer toutes ſes forces pour l'expulſer; que quelque changement qui puiſſe lui arriver, elle ne ſçauroit reſter dans le corps, & que pour la ſûreté du Malade, elle doit être chaſſée par quelque évacuation ſenſible & abondante. Ce raiſonnement paroîtra ſans doute plauſible à tous ceux qui voudront y faire réfléxion : vouloir cependant en faire l'application à tous les cas, ſans avoir égard au cours que ſuit ordinairement la nature dans une maladie en employant des remedes chauds, actifs & irritants, pour guérir un malade à force de le faire ſuer; contraindre la nature à ſuivre des routes qu'elle n'eut jamais intention de ſuivre dans le cours d'une maladie, juſtifier cette pratique ſur quelque obſervation ou autorité particuliere; c'eſt véritablement former des conjectures ſur les

plus foibles apparences, tirer des conséquences certaines & générales, de quelques propositions incertaines & particulieres, & établir une régle qui peut être extrémement préjudiciable dans la pratique. (*a*)

J'ai dit que dans la maladie dont il s'agit, le délire subsiste beaucoup plus longtemps, & qu'il n'est pas aussi dangereux qu'il l'étoit autrefois : en effet, lorsqu'il duroit plus de quatre jours sans apparence de diminution, la maladie étoit mortelle. Il n'est pas possible de rendre raison de cette différence, à moins que nous n'en admettions quelqu'une dans la cause. Dans les fiévres longues & opiniâtres, le Malade conservera un délire pendant plusieurs jours, & paroîtra cependant se bien porter. Le délire vient d'obstruction ou de spasme. Il n'est pas douteux que les membranes du cerveau ne puissent être affectées de spasme, de maniere à comprimer la substance de ce viscere, & à

(*a*) Je trouve dans Sydenham un témoignage si conforme à ce que je pense là-dessus, que je ne puis m'empêcher de rapporter ses paroles. *Tam itaque in hoc quàm in aliis morbis quibuscumque quos mihi videre contigit, demptâ solâ peste, sudores prolicere non tam medici quàm naturæ provinciæ est.* Sydenham Tract. de podagra. p. 417.

causer le délire. Pour s'en convaincre on n'a qu'à se rappeller ce qui arrive aux Maniaques, qui sont en délire pendant plusieurs semaines, ou plusieurs mois de suite, & qui reviennent tout à coup à eux sans aucune cause évidente.

J'ai vû des personnes qui, à la suite d'une grande colere, ont perdu tour à tour l'ouie, la vûe & la parole, & qui quelquefois sont tombées dans un état d'insensibilité, qui a duré plusieurs jours, & qui sembloit annoncer une apopléxie inévitable. Les accidens dépendoient entiérement d'un spasme, qui affectoit tantôt un organe, & tantôt un autre. Dans plusieurs maladies dont la cause est fort éloignée du cerveau, il survient un délire, dans lequel ce viscere ne peut être affecté que sympathiquement, & non par aucune cause qui agisse immédiatement sur lui. Dans un délire accompagné de fiévre, le spasme peut venir de l'âcreté des liqueurs, qui affectent le cerveau immédiatement ou médiatement; & il est aisé de comprendre que ce délire peut subsister long-temps, parce que nous supposons que les fluides ne sont pas par eux-mêmes disposés à former des obstructions, ou des engorgemens fu-

nestes, & qu'on peut avec le temps remédier à l'acrimonie qui produit la fiévre, le spasme & le délire, en la corrigeant, ou en la diminuant par un grand usage des boissons délayantes.

Mais lorsque le délire dépend de quelque obstruction, la cause se trouve alors dans les vaisseaux du cerveau, aussi bien que dans ses membranes ; elle y devient plus fixe à cause du spasme général, & augmente même constamment à raison de l'épaississement général des liqueurs, jusqu'à ce que le cerveau soit surchargé, au point de ne pouvoir plus faire ses fonctions. Toutes celles de l'oeconomie animale cessent pour lors, & la vie avec elles.

Le délire peut venir aussi de la circulation lente des liqueurs dans le cerveau, ou de la disposition qu'elles ont à y croupir, soit parce qu'elles sont privées de leurs parties actives, soit parce qu'elles ne sont pas dans la quantité requise. Lorsque la circulation & les sécrétions ne se font pas dans ce viscere d'une maniere libre, constante & réguliere, (d'où dépendent toutes les fonctions des sens, tant externes qu'internes,) ou que les fluides par leur séjour surchargent ces organes dé-

licats des ſenſations, & s'oppoſent à leur exercice, ou en pervertiſſent les fonctions, les facultés de l'ame doivent néceſſairement en ſouffrir : & c'eſt là ſouvent ce qui arrive dans les fiévres nerveuſes.

Ces diſtinctions (dont on trouve des exemples dans quelques Anciens, (*a*) au ſujet de l'idée qu'ils s'étoient formée de la frenéſie) étant bien peſées, jettent du jour ſur le ſujet que nous traittons, & nous mettent à portée de connoître d'une maniere rationnelle ce que c'eſt que le délire, quelle en eſt la nature, quelles en ſont les cauſes, la durée, les periodes, & les diverſes apparences: ſurtout, ſi, pour nous en former une plus juſte idée, nous en éxaminons attentivement les cauſes, leur maniere d'agir, & leur combinaiſon. Ne ſeroit-il pas même utile de conſidérer les cauſes & les effets de l'yvrognerie, & quel en eſt le rapport avec l'eſpece de fiévre dont il s'agit, & avec le ſymptome dont nous parlons?

Sur ces principes, qu'il nous ſoit permis de pouſſer nos recherches auſſi

(*a*) *Cœl. Aurel. præf. Lib.* 1. *morb. acut.*

loin que la raiſon & l'analogie pourront nous conduire, afin de nous former une notion plus juſte de la maladie.

Les cauſes générales du délire, & la maniere dont elles agiſſent ſur le cerveau, produiront pluſieurs maladies, quelquefois plus faciles à ſuppoſer qu'à connoître, & qui cependant influent beaucoup ſur la vie. Des humeurs qui obſtruent le cerveau, ou un ſpaſme qui le comprime, doivent interrompre la liberté de la circulation dans les vaiſſeaux de ce viſcere: de-là doivent s'enſuivre des engorgemens particuliers dans une ou pluſieurs parties, & une inflammation; accidens qui ſurviendront bien plutôt, ſi les humeurs à raiſon de leur âcreté, ſont propres à corroder les membranes des vaiſſeaux: ou bien cette obſtruction & cette compreſſion occaſionneront un ſéjour de la ſéroſité & de la lymphe, & ces liqueurs, après un certain temps, ne pourront plus reprendre leur cours à cauſe de la dilatation & de l'oppreſſion des vaiſſeaux; & ſi cette cauſe vient à augmenter, il pourra ſe former une extravaſation.

La ſuite ordinaire de ces ſortes d'indiſpoſitions locales, eſt la ceſſation des

fonctions de certaines parties : de-là dépendent par exemple cette langueur inconcevable qui vient après que la fiévre paroît cessée, & ces retours de la maladie, avec ou sans intermissions, lorsque nous avons lieu de croire que la fiévre & le délire sont suffisamment domptés. Je ne ferois pas de pareils raisonnemens, s'ils n'étoient autorisés par la pratique : en effet, j'ai quelquefois observé dans le cours de cette maladie des signes obscurs de Paralysie : tels qu'une foiblesse d'un œil, accompagnée de larmoyement, d'une legere inflammation, d'obscurcissement dans la vûe, & d'une rétraction sensible du globe : les parties du même côté qui avoient été entamées par les vésicatoires, ne paroissoient pas aussi animées, & ne rendoient pas autant que celles de l'autre côté.

Si à raison de l'inflammation du cerveau, ou du séjour de l'humeur, il se forme une suppuration, ou une disposition à gangréne, le Malade auparavant accablé d'insomnie, devient assoupi : il a encore un peu de délire, mais ce délire pour l'ordinaire est plus sourd ; la fiévre augmente & devient irréguliere ; les urines sont changeantes ;

elles paroissent successivement pâles & hautes en couleur, & quelquefois tout-à-fait noires. Ce qui confirme le dérangement que je suppose dans le cerveau, c'est la cessation de la premiere fiévre. Nonobstant ces accidens, s'il survient des convulsions, c'est un signe assez évident de la lésion des parties, ou de l'extravasation des humeurs.

Je ne prétends pas avoir toujours rencontré juste dans le Diagnostic d'un abscès, & d'une gangréne dans le cerveau, mais c'est une occasion de recommander les ouvertures des cadavres des personnes mortes de fiévres, pour constater la vérité des faits, & nous mettre en état de connoître quand la maladie est simple, & quand elle est compliquée. Lorsque les accidens de la fiévre deviennent considérables, ils attirent toute notre attention, & on n'en a point pour les symptomes des affections locales du cerveau, que l'on ne soupçonne seulement pas: cependant, comme dans plusieurs cas, nous sommes bien sûrs qu'il y a de l'embarras dans ce viscere, il me semble qu'il faudroit toujours y avoir égard, de crainte que ce qui n'est qu'un effet de la fiévre, ne de-

vienne lui-même une maladie, & ne soit la cause de la mort : plusieurs ont échappé à une fiévre très-dangereuse, qui n'ont pu résister aux accidens qu'elle a laissés après elle.

Mais la fiévre a d'autres suites, qui, quoiqu'elles ne soient pas mortelles, ne laissent cependant pas à raison de la disposition vicieuse du cerveau, de donner lieu à des restes de maladie, également fâcheux & difficiles à guérir. Si par le long séjour des fluides dans les vaisseaux, ou par la trop grande impétuosité de ces fluides sur quelques-uns d'eux, ceux-ci se trouvent opprimés, & si les membranes sont dans un spasme continuel, ces parties doivent être fort affoiblies, & exposées à des dépôts & à des distentions. L'inflammation, & le séjour des humeurs dans les membranes des vaisseaux, peuvent y occasionner un épaississement, duquel il peut s'ensuivre un Squirre. Si à la suite d'une grande inanition, les vaisseaux se trouvent fort épuisés, il y a quelques-uns de ces vaisseaux qui pourroient s'affaisser, & s'oblitérer entiérement, mais c'est-là un accident peu ordinaire, & qui demande un traitement particulier.

Il est aisé de comprendre combien d'indispositions peuvent dépendre de ces sortes d'affections du cerveau & de ses membranes : de-là naîtront différents maux de tête, des vertiges, des étourdissemens, des foiblesses, & une longue suite d'accidens vaporeux, dont les causes se trouveront dans la tête, & qui fort souvent subsisteront pendant des années entieres, ne cesseront que lorsque les parties auront repris leur ressort naturel, & que les liqueurs circuleront uniformement dans tous les vaisseaux. Si les causes propres à donner lieu à ces accidens, sont portées à un certain point, elles peuvent affecter les facultés de l'ame, & la maladie se termine quelquefois par la folie.

Ces indispositions secondaires sont communes à toutes les fiévres, mais elles arrivent plus communément à la suite de l'espece, dont il est ici question. Elles affectent si fort la vie & la santé, qu'il étoit nécessaire d'en parler, afin de nous mettre à portée d'en prévoir les effets, & de connoître la cause qui les produit. Tel est mon sentiment, auquel je ne prétends assujettir personne, sçachant bien que chacun raisonne

selon sa façon d'envisager les choses.

Il me paroît donc nécessaire de travailler dans le traitement d'une maladie, à prévenir ces effets de la fiévre, ou plutôt de corriger ces altérations des fluides, qui sont la cause premiere de la fiévre, & par conséquent la source des effets de celle-ci. Dans cette vûe on pourroit ajoûter à tous les remedes échauffants, incisifs, actifs, ou anti-spasmodiques, du Cinnabre, & en assez grande dose : ce remede n'est pas incompatible avec la maladie, & ne répugne à aucune des indications curatives qu'elle nous présente. Dans une inflammation violente & particuliere, le Mercure est au-dessus de tout, comme purgatif & atténuant. Dans l'inflammation universelle, il n'y a peut-être pas de meilleur antiphlogistique, après la saignée, que le Cinnabre, le Camphre & le Nitre.

Le Cinnabre est fort estimé de quelques-uns dans les engorgemens sereux & lymphatiques, lorsqu'il n'y a encore aucune extravasation. Dans toutes les maladies, accompagnées d'acrimonie, nous avons recours à quelques préparations de Mercure, comme à une derniere ressource, pour désobstruer,

adoucir les humeurs, & les remettre dans leur état naturel : d'ailleurs, la plûpart des remedes consacrés par l'expérience dans les maladies des nerfs, & dans les affections vaporeuses, sont communément employés dans notre fiévre; ce qui est une forte preuve que ces maladies se ressemblent : & si l'on donne sans crainte une douce préparation de Mercure dans les premieres, je ne vois pas de raison pour n'en pas donner également dans celle-ci, puisque les indications paroissent les mêmes dans les deux cas.

On pourroit faire ici une objection, qui mérite quelque attention : sçavoir, que les remedes que l'on peut prescrire hardiment dans les maladies chroniques, ne doivent être ordonnés qu'avec beaucoup de précaution dans celles qui sont aiguës, à cause de leur violence, qui jointe à la fougue des humeurs pourroit mettre le Malade en danger.

Pour répondre à cette objection, voyons ce que c'est qu'une maladie aiguë, sans nous arrêter à parler de l'utilité & de l'innocence du remede que je propose, même dans ce cas. Ce qu'il y a d'aigu dans les fiévres n'est autre chose

qu'une accélération du mouvement du ſang dans le coeur & les arteres, & me paroît dépendre de la vîteſſe & de la force de ce fluide. La vîteſſe réſulte de la quantité pouſſée dans un temps donné à travers le cœur & les arteres. La force naît de la quantité jointe à la vîteſſe; & l'une & l'autre ſont déterminées par la force & la célérité du pouls. Mais dans notre fiévre, quoique la vîteſſe ſoit augmentée, la force ne l'eſt pas dans la même proportion, parce que la quantité bien loin d'être plus grande, eſt ſouvent moindre. C'eſt pourquoi dans cette fiévre, le pouls n'eſt jamais ni auſſi fort, ni auſſi fréquent que dans quelques autres: ce qui en diminue beaucoup la vivacité, & nous laiſſe plus de liberté dans le choix des remedes.

Il ne ſera pas même hors de propos de conſidérer ici, ſous un autre point de vûe, une fiévre qui ſubſiſte, quoique le Malade ſoit dans un état d'épuiſement extraordinaire, & dont par conſéquent ce qu'il y a d'aigu en elle, n'eſt déterminé ni par la force, ni par la fréquence du pouls. Lorſque la nature ſe trouve épuiſée par l'âge, par la mauvaiſe conſtitution, par un état

de langueur, par un excès de fatigue, par une diéte rigoureuse au commencement de la maladie, & par des évacuations inutiles ; le pouls alors est plus foible que dans l'état naturel. Une fiévre de cette nature, est accompagnée de symptomes extraordinaires & effrayants, qui dépendent de l'affaissement général. Pour remédier à cet affaissement, il faut dès la moindre apparence de rémission, avoir recours au Quinquina, le plus puissant des cordiaux & des fortifiants, pour tirer le Malade de cet état extraordinaire d'abbattement ; de crainte qu'il ne languisse dans une foiblesse insurmontable, par le défaut de circulation dans le cerveau, par la diminution générale des fluides, & l'inertie des solides. Il m'est arrivé plus d'une fois en pareil cas d'accorder tous les jours une bouteille d'excellent vin au Malade, que je lui faisois boire, mêlé avec différentes boissons, & ordinairement pur, & de lui permettre l'usage des alimens convenables, sans quoi il n'eût pas été possible de le soutenir.

L'efficacité singuliere du Quinquina, donné dans le déclin des fiévres nerveuses, ou à la fin d'un redoublement,

eſt bien connue de ceux qui ont été aſſez attentifs pour s'aſſûrer par des expériences ſuivies & réitérées, de ſes vertus & de ſon utilité, & qui s'en ſont rendu l'uſage familier. Ils ſçavent à quelle doſe il faut le donner, les cas où ils peuvent le preſcrire ſans crainte, & dans quel temps il convient de le faire prendre. Rien n'eſt comparable à la vertu du Quinquina pour ſubjuguer la fiévre, & en prévenir les retours, lorſque quelques accès de plus pourroient avoir des ſuites fâcheuſes : pour ranimer la nature lorſque la maladie eſt preſque terminée, & que le Malade eſt prêt à périr de foibleſſe : pour prévenir ou écarter les ſuites de la fiévre, qui ſans ce ſecours, pourroient devenir fatales, telles que le ſéjour des liqueurs, des inflammations particulieres, & la diſpoſition à la gangréne. Si nous en croyons les Praticiens les plus expérimentés ſur l'uſage du Quinquina, ce remede donné à propos, eſt un antidote ſûr contre toutes les fiévres, lorſque les vaiſſeaux ſont encore en leur entier, quand il n'y a aucune extravaſation, & qu'il n'y a point de pus formé.

J'ai avancé ci-devant, contre la pratique reçûe, que les véſicatoires appli-

qués dans le temps, & ſelon la méthode ordinaires, étoient nuiſible, ou n'avoient que peu d'effets. C'eſt ce qui m'a été confirmé par des Praticiens des plus expérimentés, qui m'ont aſſuré n'avoir jamais obſervé que les véſicatoires, appliqués dans le temps où on a coutume de les employer, & ſur les parties les plus ſenſibles, euſſent produit l'effet qu'on en attend ordinairement. Quant-à-préſent, je crois qu'ils ſont plus utiles, ou du moins qu'ils font moins de tort; en effet, on ne remarque pas aujourd'hui dans cette maladie la même tenſion qu'autrefois, & les ſolides ſont moins diſpoſés à l'irritation. C'eſt ce qui me paroît une preuve que l'acrimonie des liqueurs doit être regardée comme la cauſe de la maladie, parce que ſi elle dépendoit de leur épaiſſiſſement, la circulation ſe feroit plus difficilement, & les arteres devroient faire de plus grands efforts pour les pouſſer juſqu'aux extrémités des vaiſſeaux: c'eſt de ces efforts que dépend le ſpaſme univerſel.

Il n'eſt aucunement vraiſemblable que les véſicatoires puiſſent être employés dans tous les cas de fiévre, dans tous les temps, & de la même

maniere ; qu'on puisse les regarder comme un véritable remede universel en Médecine ; & il faut avoir manqué d'attention pour n'avoir pas observé que ce qui est bon contre les fiévres dans un temps, peut être dangereux dans un autre. Ce n'est que la Pratique qui peut nous apprendre ces différences : ce qui a été proposé dans un sens général, peut être appliqué aux fiévres en particulier, avec quelque petite restriction. *Sæpe verò etiam nova incidere genera morborum, in quibus nihil adhuc usus ostenderit, ut ideo necessarium sit animadvertere unde ea cœperint, seu sine quo nemo mortalium reperire possit, cur hoc, quàm illo potius utatur* (a).

On doit sans doute apporter des changemens dans la Pratique, selon ceux qui arrivent à une maladie, dans les différents caracteres dont elle se revêt. C'est ce que ne révoqueront point en doute ceux qui sont versés dans l'Histoire des Maladies, qui sçavent bien que les fiévres dont je parle, ne sont pas aujourd'hui précisément les mêmes que celles qui regnoient il y a quelques années, ou que celles qui re-

(a) *Celsus in Præf.*

gneront dans la saison suivante; qui ont observé la grande différence qu'il y a dans les maladies en différents temps, par rapport à leur caractere & aux symptomes qui les accompagnent, & cela à l'occasion de la plus petite différence dans la cause; & qui pour le dire, en un mot, ne sont pas irrévocablement attachés à une pratique de routine.

Mais quoique les vésicatoires appliqués au dos, ou aux extrémités, paroissent avoir présentement un meilleur effet, cela ne diminue pas la nécessité de les appliquer sur la tête, ce qui me paroît préférable dans tous les cas où la tête est fort embarassée, & où la maladie approche du caractere des fiévres malignes. Un remede aussi actif, appliqué si proche de l'origine des nerfs, procurera une abondante sécrétion des esprits animaux, & ranimera les forces des organes. Ce sera un aiguillon qui fortifiera le ressort des vaisseaux, & des membranes du cerveau, de maniere à prévenir leurs oscillations irrégulieres, & leurs mouvemens spasmodiques, & qui les garantira contre le séjour des liqueurs. Employé au commencement de la maladie, il préviendra autant qu'il

est possible le délire, & on pourra le réappliquer de temps en temps pour l'écarter. Mais le succès du vésicatoire dépendra beaucoup de la quantité des parties volatiles que les Cantharides fourniront au sang, & l'introduction de ces parties volatiles, sera elle-même proportionnée à la grandeur de l'emplâtre vésicatoire.

Il n'y a point de partie dans tout le corps qui présente autant de surface que la tête, & où l'on puisse appliquer le vésicatoire si facilement, & avec moins d'inconvénient: les parties volatiles & actives des Mouches cantharides, étant introduites en grande quantité dans le sang, en briseront le tissu, & préviendront les coagulations des humeurs; irriteront & dégorgeront les glandes & leurs conduits excréteurs des liqueurs épaisses & échauffées qui y croupissoient; rétabliront la transpiration par tout le corps, en désobstruant les vaisseaux destinés à cette évacuation, & disposant les humeurs à s'échapper par cette voie: ce qui est bien différent de ces sueurs abondantes, forcées & hors de saison, qui ne s'accordent pas avec le caractere de la maladie, & ne sont nullement conformes au cours ordinaire de la nature.

Dans cette eſpece de maladie, la foibleſſe, l'abbattement, & les accidens vaporeux ſont conſidérables, & il faut employer les remedes les plus actifs, dont le Malade ſoutient facilement les effets. Dans le délire, accompagné d'un pouls concentré & intermittent, de mouvemens convulſifs dans les tendons des muſcles, de syncope & de froid aux extrémités, outre l'application fréquente des véſicatoires, nous devons employer le Camphre & le *Caſtoreum*, qui ſont diaphorétiques & calmans. Ces remedes agiſſent mieux donnés en petites doſes ſouvent réitérées, & leur effet eſt conſtant. C'eſt du moins la méthode que j'ai choiſie par goût, n'ayant jamais oſé les donner en grandes doſes. Je n'ignore cependant pas que les Anciens donnoient juſqu'à deux drachmes de *Caſtoreum* à la fois dans les fiévres.

Galien, *Aretée*, *Dioſcoride*, *Pline*, *Trallian*, *Paul d'Egine*, diſent tous quelque choſe de ce remede. La Médecine a, je penſe, beaucoup ſouffert du peu de lumieres que nous avons ſur les vertus des différents ſpécifiques des Anciens, & ſur la maniere dont ils s'en ſervoient. On les néglige entiérement

aujourd'hui, ou bien on les donne à trop petites doses. On connoît assez les vertus de la *Serpentaire*, de la *Valeriane*, de l'*Assa-Fœtida*, de la *Myrrhe* & des *Absorbents*, & on sçait sous quelle forme, & en quelle dose il faut les prescrire. Les potions ou Juleps faits dans le goût des Anciens, & qu'on doit donner à grandes doses, sont puissamment rafraîchissants, il seroit puérile de les ordonner par cuillerées.

Les cataplasmes irritants sont aujourd'hui convenables, au lieu qu'ils ne l'étoient pas autrefois: mais il faut avoir l'attention de ne les laisser à la plante des pieds, qu'autant de temps qu'il est nécessaire pour qu'ils commencent à causer de l'irritation, & à procurer un juste dégré de chaleur. Quand on les ôte, il faut leur substituer des cataplasmes adoucissants, avec la mie de pain, le lait & le vinaigre, surtout dans le temps des douleurs, pour modérer la chaleur & l'irritation, & on peut les réappliquer de temps en temps, pour entretenir constamment une douce chaleur, & un peu d'agacement, sans les pousser jusqu'à l'irritation, ou au-delà de ce que la nature requiert.

Quel est ce juste degré d'irritation, c'est ce que peu de personnes se donnent la peine d'examiner. Il n'y a cependant rien de plus certain que les moyens que l'on emploie doivent toujours être proportionnés à la fin qu'on se propose. Mais il n'est pas aisé de déterminer jusqu'où nous devons aller pour aider simplement la Nature, sans nous exposer au reproche de l'avoir forcée. Si par des Topiques de cette espece, le pouls devient plein & fort, sans être trop fréquent, on peut en attendre l'effet que l'on desiroit, parce qu'il est vrai-semblable que les fluides sont en assez grande quantité dans les vaisseaux, & que les vaisseaux eux-mêmes ne sont pas beaucoup affectés de spasme. Mais si le pouls devient vif, dur & tendu; si la chaleur est brûlante; s'il s'y joint des inquiétudes & de l'agitation, on ne doit attendre aucun bon effet de ces sortes de remedes irritants.

Il faut donner au malade de larges boissons délayantes, adoucissantes, & qui fournissent une nourriture facile à digerer; telles sont les émulsions avec les amandes; une legere eau de gruau à laquelle on ajoûtera un peu de crê-

me ; une décoction de pain & de groseilles avec un peu de macis ; du petit lait clarifié coupé avec un peu de vin des Canaries, & de l'eau de poulet ; de la sauge en guise de thé. On pourra ajoûter à ces boissons du jus & de l'écorce de bigarrades, pour corriger ce qu'elles ont d'insipides, ou quelque autre chose qui soit propre à les rendre plus spiritueuses & rafraîchissantes, telles que le vin ou quelque eau cordiale : on aura attention en même temps d'approprier les boissons au degré de chaleur & d'altération, & à la violence de la fiévre. On devroit en général préferer celles qui sont les moins propres à s'échapper par la transpiration, afin que séjournant plus long-temps dans les vaisseaux, elles puissent les conserver dans un état de plénitude ; & que se mêlant intimément avec les humeurs acres, elles puissent les brider, les adoucir, ou les entraîner avec elles par quelqu'une des voies naturelles.

Dans l'Essai que j'ai donné il y a quelque temps, (*a*) j'ai tâché d'après la théorie & la pratique, de justifier & de recommander l'usage du vin dans les

(*a*) Voyez le Tome IV. de cette collection.

fiévres ; d'expliquer la maniere dont il agit ; & d'en faire voir l'utilité dans l'espece de fiévre qui regnoit alors, par des raisons très-naturelles & évidentes. Je remarquai que par sa chaleur douce & confortative, amie de la Nature, il pouvoit détendre doucement les fibres & les vaisseaux, & remédier à la tension febrile, qui paroissoit alors la cause conjointe, ou le symptome principal & essentiel de la fiévre. J'aurois dû ajoûter en même temps que la chaleur qu'il excitoit étoit également propre à remédier à l'épaississement, & à corriger par-là la glutinosité, & la disposition inflammatoire des liqueurs, lorsqu'il ne se trouvoit pas déja trop de chaleur, ou trop de penchant à l'inflammation. Cette attenuation des parties glutineuses du sang, par une chaleur convenable excitée dans les vaisseaux, paroît analogue à ce qui se passe dans l'incubation, où par le moyen d'une chaleur douce & extérieure, & par l'action insensible du sac aërien, le blanc de l'œuf, qui est une liqueur gelatineuse, est rendu liquide & en état de passer dans les vaisseaux délicats du jaune & du Placenta, & de fournir une nourriture convenable au jeune poulet ; ou bien

on peut la comparer plus ſenſiblement à ce qui ſe paſſe lorſque l'on fond une gelée par la chaleur du feu.

J'ai pareillement fait mention des qualités du vin, qui le rendent utile dans cette autre eſpece de fiévre où le ſang ſe trouve appauvri & ſans action, empreint de parties acres ou trop fluides. C'eſt alors qu'il mérite véritablement le titre de puiſſant cordial & d'Alexipharmaque, & qu'on doit le placer à la tête des remedes sûrs & efficaces, dont l'opération eſt auſſi certaine & agréable que la plûpart des autres remedes ſont dégoûtans & peu naturels.

Il étoit à deſirer entre autres choſes, que la méthode de donner du vin dans les fiévres, fût renouvellée des anciens, & eût été approuvée par eux. Nous ſommes certains par pluſieurs paſſages de differens Auteurts, qu'ils s'en ſont ſervi. Il eſt vrai qu'ils ne l'ont ordonné qu'avec beaucoup de précaution, s'étant particulierement étendus ſur l'eſpece, la quantité & la qualité du vin, ſur le temps & les autres circonſtances de la maladie dans laquelle on pouvoit l'employer comme remede ; ce qui me détermine à croire que

la fiévre dont je parle leur étoit inconnue ; car si elle eût regné de leur temps, l'expérience les auroit bientôt déterminés à donner plus fréquemment, & en plus grande quantité, un remede aussi convenable, qui est entiérement approprié au caractere de cette maladie, & qu'on peut quelquefois prescrire en grande dose, & pendant les plus grands accidens.

Les Modernes n'ont pas oublié de même d'en recommander l'usage. Il seroit inutile de rapporter ici tout ce qu'ils ont dit à ce sujet ; les uns par prévention, & les autres sur de bonnes raisons, très-peu peut-être sur des expériences bien avérées. Mais voici la remarque judicieuse que fait un de ces Modernes : *Quotquot modice vino utuntur in febribus, faciliùs convalescunt, vires conservant, & in pristinum ocius restituuntur* (a). Un autre va encore plus loin, & contredit *Galien*, qui défend le vin lorsque la fiévre est forte, lorsqu'il y a mal de tête ou délire, ou lorsque la fiévre dépend, ou est la suite de l'inflammation de quelque viscere : dans ces cas-là mêmes, dit-il, *Magnâ quan-*

(a) Helm. *de Febr.* c. 12.

titate sumptum omnem vehementiam sedat ; nam qualitate narcoticâ colligit sensus, somnum conciliat, deliria & dolores acutissimos capitis imminuit, aperit obstructiones unde oritur putredo, & concoctionem adjuvat (a).

C'est ce que je puis confirmer par mon expérience, l'ayant ordonné avec un succès étonnant dans de violents transports, dans des maux de tête, dans des agitations & des insomnies, & dans le temps que les yeux étoient très-enflammés. Le malade est devenu tranquille par son moyen, & a retrouvé du sommeil dans le temps que les narcotiques avoient été employés inutilement, ou que je n'avois osé y avoir recours. Il n'est pas douteux que le vin ne ressemble à l'Opium quant à ses proprietés, à sa maniere d'agir, & à ses effets ; il demande le même traitement lorsqu'on en a usé avec excés, & on peut le lui substituer pour les personnes qui s'en sont deshabituées. Mais comme le vin est une liqueur fermentée, peut-être qu'étant pris avec modération, il ne cause pas le même engourdissement & le même relâchement que laisse après lui l'Opium ; on obser-

(a) *Whitakerus Tract. de sang. uvæ.*

ve en effet qu'il accelere plûtôt le mouvement du pouls qu'il ne le retarde, comme le fait l'Opium. Le vin est donc utile parce qu'il est calmant, & que c'est un sûr anodyn.

Il cause à l'estomach une sensation agréable, rafraîchit puissamment, conforte les visceres, & releve l'appetit.

Il fournit au sang une nourriture convenable. Il y porte des parties spiritueuses propres à le réchauffer; il fortifie les solides, & en accélere les oscillations : c'est de ces oscillations portées à un degré convenable, que dépendent la circulation des liqueurs, & l'éxercice des fonctions.

Il releve insensiblement les forces abbattues, & provoque toutes les évacuations naturelles sans augmenter la maladie : en effet il ne peut être changé en matiere morbifique, & résiste au contraire par ses qualités, aux alterations particulieres, & aux corruptions des humeurs qui causent la fiévre. Si les fluides par la lenteur de leur mouvement, sont disposés à séjourner, & à former des obstructions, le vin en hâtant leur mouvement progressif, préviendra ou remédiera à ces engorgemens, & sera par ce moyen un bon &

sûr digeſtif, & je le regarderai comme le moyen le plus efficace pour avancer la coction des humeurs, juſqu'à ce qu'on en ait trouvé quelqu'autre qui ſoit évidemment meilleur. Je m'en ſuis beaucoup ſervi, & très-librement, & je puis avancer avec quelque confiance, que dans toutes les grandes maladies, il vaut mieux avoir recours au vin, puiſque c'eſt le moyen de rejetter un tas de remedes dégoûtants.

Je prendrai la liberté de rapporter ici d'après un excellent Auteur, un paſſage qui convient admirablement bien au ſujet que je traite. *Et quidem in febribus malignis vino nil datur excellentius : malignitas dignoſcitur ex motuum & virium defectu ; necnon valde depreſſa ſanguinis ſpiritaſcentia, ex tardo circulo ejuſdem, quâ cuncta diſpoſitionem quamdam cruoris ad putredinem deſignant. Igitur in iis morbis reſtaurare vires, ſpiritus erigere, circulum ſanguinis liberum reddere, tranſpirationem movere expedit ; & in eo verſatur omnis alexipharmacorum virtus : quod autem vinum hæc omnia præſtet, nolumus pluribus authoritatibus, quibus practicorum libri ſunt pleni, confirmare, ſed confugimus ad ſolam experientiam, quâ nobis conſtat, plures*

ex malignis evasisse solius vini moderato usu (a).

Qu'on ne s'imagine pas que j'aie dessein de proposer un usage illimité du vin dans les fiévres. Il y a des tempémens & des maladies où il faut absolument l'interdire. Il a d'ailleurs cet avantage, que quelque inconvenient qui en suive l'usage, il manifeste bientôt ses effets par les accidens subits qu'il attire, ce qui avertit de bonne heure s'il faut le continuer ou non, & on ne sçauroit courir beaucoup de risque en en faisant l'expérience. J'ai donc une régle sûre pour me guider dans l'administration de ce remede. S'il ne cause aucune incommodité à l'estomach, s'il n'augmente pas la chaleur de la fiévre, l'insomnie & le délire; si les Malades au contraire s'en trouvent mieux, s'ils sont plus tranquilles, & se sentent de la disposition au sommeil; s'ils se trouvent moins accablés du poids de leur maladie, ou plus de courage pour le supporter, j'en conclus tout de suite que c'est un remede sûr & convenable qui doit avoir de bons effets, & j'en conseille sans crainte la continuation dans

(a) Frid. Hoffman. Dissert. Phys. Med. IX.

telle quantité, tel temps ou de telle maniere que la maladie me paroît le requerir, & que le malade le peut soutenir.

Le choix du vin n'est pas indifférent, même pour les personnes qui peuvent en supporter l'usage. Je me suis souvent servi du vin des Canaries, qui convient mieux dans les cas où l'on a lieu de soupçonner de l'épaississement dans les liqueurs, & où il y a tension. Mais j'ai vû quelques malades, principalement parmi ceux qui étoient attaqués de fiévres chroniques, à qui une petite dose de ce vin causoit beaucoup de chaleur & de désordre. Ces malades s'accommoderont mieux d'un bon vin vieux rouge, & en supporteront une plus grande quantité; un tel vin en fortifiant d'une maniere sensible le ton des vaisseaux, pourra s'opposer à ces rarefactions subites, & à ces agitations ausquelles les fluides sont sujets; & en fournissant au sang des parties propres à lui donner plus de consistence, il en empêchera la dissolution.

Lorsque nous voyons le peu de succès avec lequel nous traitons ordinairement les fiévres, nous sommes naturellement portés à desirer & à chercher

quelque autre méthode plus sûre. C'est du moins la façon de penser d'un Médecin qui s'intéresse au sort de ses malades, & qui se propose de contribuer aux progrès de son Art. Le bain général ou particulier paroît avoir des avantages considérables. Lorsque les globules du sang sont échauffés, qu'ils sont dans une grande agitation, moins coulants, & disposés à la rarefaction; lorsque la sérosité est acre, qu'elle excéde la quanttié des globules rouges, & que la Lymphe sejourne dans les Glandes, lorsque les vaisseaux éloignés, par le peu de ressort qu'ils ont naturellement, ou par la quantité d'humeurs qui les surchargent, sont hors d'état de pousser ces humeurs en avant; lorsqu'ils sont trop tendus, desséchés ou affaissés par la trop grande chaleur ou par l'inanition; & qu'à une ou à plusieurs de ces circonstances (desquelles dépend la malignité) il se joint une diminution générale des liqueurs; je dis que dans ce cas il faut avoir recours à un remede prompt & efficace, & qu'il ne faut pas abandonner le malade au succès long & incertain d'une coction, qui pour l'ordinaire, n'est pas éxempte de danger.

Le bain général agit immédiatement ſur tous les vaiſſeaux, & ſes effets ſe communiquent promptement à toute la maſſe des liqueurs, par une infinité de veines abſorbantes répandues ſur toute la ſurface du corps, & il en réſulte pour ainſi dire tout à la fois, que les ſolides ſont relâchés, les vaiſſeaux remplis, le corps nourri, le ſang rafraîchi, les fluides tempérés; d'où s'enſuit un juſte degré de chaleur & de mouvement. Si quelque choſe eſt donc propre à produire un changement total & ſubit dans la cauſe & les accidens de la maladie, c'eſt ſans doute un moyen propre à produire des effets auſſi univerſels que le bain. Il faut à la vérité que les cauſes ne ſoient pas portées à un certain excès, & qu'elles ayent encore les qualités requiſes pour pouvoir être corrigées par les effets de cet agent extérieur, conformément aux loix du Méchaniſme, & à celles de l'œconomie animale.

On parvient plus ſûrement & plus promptement à ces fins par cette voie, qu'en employant une ſuite de remedes, qui ſouvent n'ont par eux-mêmes aucune vertu, qu'on donne en doſes mal entendues, & qui au moins ne peuvent

produire leurs effets qu'après avoir circulé pendant long-temps dans tous les vaisseaux, où ils peuvent recevoir des altérations qui nous sont inconnues. Nous pouvons obtenir une partie des effets dont je viens de parler, par le moyen des bains particuliers qui sont en usage, & par les applications que nous faisons sur différentes parties sensibles du Corps, sous les noms de frontaux, de cataplasmes propres pour la plante des pieds, &c. dont on a vû des effets assez frappants. Mais le soulagement qu'on procure par-là est petit, & je ne vois pas le danger qu'on pourroit encourir à porter les choses plus loin, puisque ce n'est qu'en agissant, que nous pouvons reconnoître la nécessité d'agir de plus en plus.

Les faits & les raisons sur lesquels j'appuie cette pratique, sont assez évidents pour affoiblir les plus fortes objections que l'on pourroit faire contre la méthode que je propose. Il est sûr au moins que nous ne l'avons pas assez éprouvée, pour pouvoir dire quels sont les inconveniens qui pourroient s'en ensuivre, ce qui est la seule objection qu'on puisse raisonnablement faire contre elle; cependant nous nous pri-

vons par préjugé, & par une crainte ſans fondement d'un des plus grands ſecours que la Nature nous ait donné, & qui puiſſe jamais être au pouvoir de l'Art. Les bains de toutes les eſpeces ſont préſentement uſités dans les maladies Chroniques, pourquoi ne s'en ſerviroit-on pas dans les maladies aiguës, en ayant égard à la maladie, au climat, à l'eſpece du bain, à la ſituation du malade, & aux autres circonſtances ? Quand la vie eſt en danger, il ne faut pas que la ſéverité apparente d'une méthode nous retienne ; & un malade qui eſt dans un état déſeſperé, n'en ſera pas moins en danger, en n'eſſayant point cette méthode.

Le ſentiment des Anciens ſur les Bains, n'eſt point équivoque, & leur exemple, à qui nous ſommes ſi redevables, ne doit pas peu ſervir à régler notre pratique ſur ce ſujet. Il ſuffira pour le préſent d'en citer un. C'eſt *Galien* qui dit : *Cùm itaque ſola febris conſtiterit, balneum expoſcit, non ſecus ac cæteræ ſiccitates, quæcumque vel calidæ fuerint, vel frigidæ* (*a*). Il répete la même choſe dans pluſieurs autres endroits.

(a) *Galen. libro de Maraſmo.*

Nous pouvons apprendre la même chose des Nations les plus barbares, qui plongent leurs malades dans l'eau froide, ou qui les ensevelissent dans la neige, & qui les guérissent par ces moyens, n'ayant pas connoissance d'une pratique plus raffinée & plus délicate, qui peut-être n'en est que moins efficace. On a observé de plus que les bains étoient propres à arrêter & à dissiper les grands symptomes de malignité, tels que les Taches pourprées & les Hémorrhagies. Les Animaux conduits par le seul instinct, ont recours au bain quand ils sont trop échauffés ou malades. On pourroit citer à ce sujet plusieurs irregularités que commettent les pauvres gens dans leurs maladies, irrégularités que nous croyons fort dangereuses, & ausquelles il est étonnant qu'ils résistent. Mais si nous examinons les choses avec attention, nous verrons que leur maniere d'agir, toute dangereuse qu'elle paroît quelquefois, ne laisse cependant pas d'être conforme à la saine Philosophie. En effet, une maladie se guérit souvent, par ce que nous regardons comme une transgression dangereuse.

C'est par nos Observations sur les

maladies des pauvres, des personnes du peuple & des animaux, jointes à quelques découvertes que le hazard nous fera faire en Médecine, que nous pouvons venir à bout de former un systéme vrai, fondé sur la Nature, & dépouillé de toutes les sçavantes incertitudes, & de toutes les fausses notions que la science pourroit y introduire, comme aussi de toutes les délicatesses imposantes des ruses de l'Art, & des impertinences que la mode y introduit. Je pourrois apporter plusieurs raisons, & citer des autorités pour appuyer ce que je viens de dire : mais mon dessein n'est pas de faire valoir plus long-temps une pratique aussi propre à inspirer de la défiance, & peut-être abhorrée. S'il arrive jamais qu'elle prenne faveur, il faudra beaucoup de discernement dans le choix des bains qui doivent être appropriés à la Nature & au degré de la Fiévre. Ils seroient faits principalement d'eau chaude ou froide, simple ou composée ; de bouillons, de lait, de vinaigre, seuls ou mêlés avec d'autres choses.

Tel est, Messieurs ; mon sentiment sur ce sujet. Vous me connoissez assez pour que je n'aye pas besoin de vous

assûrer que l'envie de paroître singulier dans mes opinions, ou l'attachement à mes sentimens, n'entrent pour rien dans ce que j'écris. C'est dans l'espérance que le sujet que j'ai traité en recevroit un nouveau jour, ou que je ferois plaisir aux personnes dont je recherche l'estime, que j'ai pris le parti de coucher sur le papier ces idées (qui sont certainement fondées sur l'Observation, & conformes à la saine Théorie) que de meilleurs Juges improuveront peut-être, mais qui peuvent contribuer aux progrès de la Médecine.

ARTICLE XLIX.

Fiévres irregulieres guéries par M. Duncan-Baine, *Chirurgien à* Pembroke.

LES Fiévres intermittentes ont souvent été accompagnées pendant ces années dernieres de symptomes très-irreguliers, qui mettoient en défaut la méthode ordinaire, & qui jettoient souvent les Malades dans de grands accidens, quand on les traitoit par cette méthode, & qu'on tâchoit d'arrêter la Fiévre avant que d'avoir suffisamment évacué les humeurs. On trou-

ve dans les volumes que vous avez déja publiés plusieurs Observations de cette nature. J'ai pensé que vous verriez peut-être avec plaisir de nouveaux exemples de guérisons de Fiévres irrégulieres qui ont été opérées par différentes méthodes. C'est dans cette espérance que je vous envoie les deux Observations suivantes.

Le nommé *Jean Rhenish*, fils d'un Fermier, âgé d'environ 26 ans, d'une constitution forte & Pléthorique, étoit attaqué depuis six mois d'une fiévre intermittente, pour laquelle il avoit pris une grande quantité de Quinquina, & d'autres remedes usités en pareil cas, lorsqu'il vint me consulter le 30 du mois d'Août 1736. Dans le temps que j'étois à causer avec lui, & que je lui demandois les éclaircissemens nécessaires, il fut subitement attaqué de convulsions dans les pieds, qui lui firent frapper des pieds contre terre; & ces convulsions monterent insensiblement de la plante des pieds aux jambes, aux cuisses, au ventre, au dos & aux épaules: les convulsions gagnerent ensuite la tête, & il fut privé de l'usage de la parole; mais il poussoit des cris effroyables qu'on auroit pu entendre de fort

loin; & pendant cet accès, la poitrine & le ventre se haussoient & baissoient d'une maniere extraordinaire.

L'accès ayant duré pendant demi-heure, il lui survint une sueur générale qui le soulagea, & il fut alors en état de répondre aux questions que je lui fis. Il me dit qu'il avoit eu plusieurs semblables accès depuis peu, qui avoient fait dire à ses voisins qu'il étoit ensorcelé, & qu'il croyoit lui être venus d'une peur qu'il avoit eue dans ce même mois. Il s'étoit endormi sur l'herbe, & vit en s'éveillant un gros serpent qui venoit droit à son visage: il se leva promptement, & courut tout effrayé à la maison, où il fut à peine arrivé, qu'il eut un accès semblable à celui que je viens de décrire. Ces accès étoient revenus tous les jours, & quelquefois deux fois par jour, aux heures que la fiévre avoit coutume de le prendre. Pendant la durée de l'accès, il avoit le pouls élevé & fréquent, le visage très-enflammé, & les yeux prêts à sortir hors de leurs orbites. Après qu'il fut cessé, il se plaignit d'une violente douleur dans les entrailles; il avoit la langue humide, & ses urines étoient supprimées.

Je lui donnai ſur le champ la potion ſuivante, qui opéra doucement. ℞. *Sal. Vitriol.* drachm. j. *Oxymel. Scillit.* unc. j.

Le lendemain, je lui fis prendre une forte doſe de Teinture Sacrée, à laquelle j'ajoûtai quelques gouttes d'Eſprit de Lavande, & une once de Syrop de Nerprun, ce qui le purgea bien, & ſon accès revint une heure plus tard que le jour précédent.

Le premier du mois de Septembre, je lui tirai dix onces de ſang du bras, & lui donnai une potion à prendre par cuillerées, compoſée des eaux diſtillées de Romarin, de Sauge, de Rhue, de Lavande ſimple, de Pivoine, de Brionne compoſée, d'Eſprit de Lavande, de Sel volatil aromatique huileux, de Gui-de-Chêne. J'y fis mettre un ſcrupule de poudre de Guttete, le matin, l'après-dînée & le ſoir. Le ſang que je lui avois tiré étant très-coëneux, je lui fis une ſeconde ſaignée le jour ſuivant, & lui donnai le ſoir, à l'heure de ſommeil, les pilules contre la Colique, * qui opererent bien le lendemain matin, & l'accès ne revint pas

* Voyez-en la deſcription dans la Pharmacopée de *Bates*.

ce jour là. Le ſoir je lui fis prendre le bol ſuivant.

℞. *Pulv. Antepilept. alter. Quincy.* ſcrup. ij. *Cort. Peruvian.* drachm. j. *Sal. Abſinth.* gr. x. *Laudan liquid. Sydenham.* gut. xx. *Syrup. Pæon. q. s. ut. f. bol.*

Le 4. Septembre, je le mis à l'uſage de l'Electuaire ſuivant.

℞. *Pulv. Antepilept. alter.* drachm. ij. *Cort. Peruvian.* drachm. vj. *Sal. Abſinth.* drachm. ſem. *Syr. Pæon. q. S. M. f. Electuar. cujus capiat molem n.m. tertiâ quâque horâ ſuperbibendo cochlearia quatuor Julap. prius preſcript.*

Ses accès, qui revenoient tous les jours, ne parurent plus que de deux jours l'un, & ne furent pas à beaucoup près auſſi violents qu'ils l'avoient été juſqu'alors.

Le 8. Septembre, il prit de l'*Ipecacuanna*, qui le fit bien vomir; mais comme il ne l'avoit pas fait aller par bas, je preſcrivis un lavement pour le ſoir, après lequel je lui donnai du *Philon. Roman.* qui lui a toujours procuré beaucoup de ſoulagement pour les douleurs qu'il

ressentoit dans les entrailles après chaque accès.

Les 9. & 10. Septembre, il continua l'Electuaire & le Julep ci-dessus.

Comme il ressentoit toujours de la douleur dans les entrailles, & qu'il avoit quelquefois des convulsions, je lui fis prendre un scrupule de Mercure doux le soir du 11. & le purgeai le lendemain matin, ayant toujours soin de lui donner du *Philon. Roman.* la nuit pour le calmer.

Les 13. 14. & 15. il continua l'usage de l'Electuaire & du Julep.

Les 16. 17. 18. & 19. je lui prescrivis l'infusion suivante.

℞. *Pulv. cortic. Peruvian.* unc. j. *Sal. Absinth.* drachm. ij. *Coq. ex aq. font.* lib. iv. *ad* lib. ij. *Colat. affund. rad. gentian. Galang. Zedoar. Calam. Arom. Serpent. virgin. aa.* drachm. j. sem. *Cort. aurant. Sicc.* unc. sem. *Summit. Absinth. Roman.* drachm. j. *Centaur. min.* scrup. ij. *Leni calore adhibito infund. per aliquot horas, dein colaturæ adde Aq. Theriacal. Epidemic. aa.* unc. ij. *vin. Chalybeat.* unc. iij. *Spirit. Lavend. comp.* unc. sem. *m. Cap. Cochlearia sex tertiâ quâque horâ absente paroxismo.*

Le 20. il reprit le Mercure doux, & le lendemain la purgation & le *Philonium*.

Le 24. on lui redonna l'infusion précédente, & comme il se trouvoit beaucoup mieux, il s'en retourna chez lui le 25. Mais ses accès étant revenus, je lui envoyai huit grains de Tartre-Emétique, & peu de temps après je lui donnai du Turbith mineral, après quoi il fut quitte de ses accès. Je lui fis cependant continuer l'usage d'un Electuaire, composé avec le Quinquina, le Gui-de-Chêne, le Sel d'Absinthe & l'Elixir de Vitriol, au moyen de quoi il se trouva parfaitement rétabli.

II. J'accouchai, il y a environ six semaines, une Dame âgée de trente ans, qui habitoit un pays marécageux, où elle étoit sujette, ainsi que toute sa famille, à de fréquentes attaques de fiévre intermittente. L'accouchement ayant été laborieux & difficile, la Malade se plaignit quelques jours après d'une douleur vers l'os *Ischium*, qui descendit vers la partie moyenne du muscle appellé le Vaste externe, & qui revenoit tous les jours à une certaine heure; accompagnée de beaucoup de fiévre, qui se terminoit par une sueur,

après quoi elle se trouvoit bien, mangeoit & bûvoit à son ordinaire. Je lui donnai l'Emétique, & quelques purgations; la mis ensuite à l'usage du Quinquina, auquel j'ajoûtai l'Elixir de Vitriol, & les remedes antispasmodiques, & lui appliquai un grand emplâtre vésicatoire sur la partie malade, moyennant quoi elle guérit.

ARTICLE L.

Remarques sur le traitement de la petite Vérole: par le Docteur Thomas Simson, *Professeur en Médecine en l'Université de* Saint André.

CE que j'ai déja remarqué plus d'une fois, & d'une maniere générale au sujet des maladies aiguës, mérite d'être appliqué en particulier à la petite Vérole; sçavoir, qu'il n'est point de maladie où il soit plus important, & où il faille plus de discernement pour déterminer quels sont les changemens que les remedes apportent dans le cours naturel de cette maladie, & qui offrent tant de variétés dans les différents sujets. Depuis *Sydenham*, on a fait quelques progrès dans le traitement de la petite

petite-Vérole; cependant malgré tout ce que cet Auteur a dit là-dessus, & toutes les Observations que l'on a faites depuis lui, les Praticiens sont bien éloignés de convenir d'une méthode curative. J'avouerai même que tout initié que je suis dans la Pratique de *Sydenham*, dont je suis un des plus grands admirateurs par rapport à la plûpart des maladies, je me suis vû obligé de l'abandonner pour la petite Vérole : non pour ce qui concerne la diéte antiphlogistique, pour laquelle il a toujours témoigné la plus grande opposition; mais pour cette partie du traitement, touchant laquelle il paroît s'accorder avec ses plus grands adversaires, qui consiste à tenir le Malade constipé pendant tout le temps de la suppuration, & à entretenir le gonflement de la tête & des mains, &c. par un usage constant du Syrop Diacode.

Je suis extrémement surpris qu'un Praticien aussi attentif que *Sydenham*, ait pu voir des Malades si prodigieusement enflés, mourir en aussi grand nombre qu'il en meurt après le huitiéme jour de la maladie, ayant le transport, une Esquinancie, & une Peripneumonie, sans avoir soupçonné que l'engor-

gement des liqueurs, dans le temps de la suppuration, pouvoit en être la cause. Il est vrai que dans les petites Véroles d'un mauvais caractere, les Malades meurent avant le huit, n'ayant que peu d'enflure, & souvent pas plus de fiévre, qu'on en observe dans ces maladies, ausquelles on a donné le nom de Fiévres nerveuses. Mais cet évenement en pareil cas me paroît bien moins venir de ce que les liqueurs ne sont pas suffisamment diminuées vers la surface du corps, que de ce qu'elles s'y portent en trop grande quantité ou avec trop de précipitation, ce qui interrompt la circulation dans les vaisseaux capillaires, & empêche ceux qui sont destinés à séparer la sérosité d'en recevoir autant qu'à l'ordinaire; de-là viennent les inflammations gangréneuses, accidens ordinaires dans ces sortes de petites véroles. Il s'ensuit de-là que plus nous poussons les fluides vers la surface, où ils se portent naturellement dans cette maladie, plus nous précipitons l'apparition des symptomes dangereux; & que la même chose arrive dans les cas moins violents, où les vaisseaux séreux reçoivent du sang la liqueur qui leur est destinée, mais en si

grande quantité qu'ils compriment les parties voisines, & en empêchent les fonctions.

Il est évident que dans l'un & l'autre cas, le moyen le plus utile est de soustraire une partie de l'humeur qui opprime & surcharge les vaisseaux de la peau. Je ne connois rien de meilleur pour cet effet que de petites purgations ausquelles nous avons recours le plutôt que nous pouvons, dans toutes les autres maladies inflammatoires, où nous avons lieu de craindre la suppuration & la gangréne. Ces purgations entraînent une plus grande quantité de sérosité viciée, que de sang, & l'évacuent avec moins d'inconvénient qu'elle ne peut l'être par la salivation.

Mais en voilà assez pour la Théorie, à laquelle j'ai peu de confiance dans de pareilles maladies : je dois présentement vous informer, de ce que j'ai observé en 1729. où la petite Vérole fut Epidémique & très-mauvaise. Je remarquai que quelques-uns de mes Malades tomboient dans le délire après la suppuration, qui d'abord avoit paru diminuer la violence des accidens qui accompagnent l'éruption. Je soupçonnai tout aussitôt que le Syrop Diacode pouvoit

en être la cause, & j'en fis suspendre l'usage, auquel j'avois été attaché jusqu'alors, selon la méthode de *Sydenham*. Je m'apperçus bientôt que ceux de mes Malades, qui étoient les plus en danger, étoient toujours moins sujets au délire, & avoient moins de fiévre quand je ne leur donnois pas des calmans, & depuis lors je ne m'en suis plus servi, si ce n'est dans le cas où la suppuration étoit accompagnée de douleur ou d'insomnie; circonstances dans lesquelles le Syrop Diacode m'a paru un remede admirable. C'est alors que je commençai à examiner avec un peu plus d'attention la Méthode de *Sydenham*, & à considérer quel pouvoit être l'effet du Syrop Diacode, sur l'usage duquel on insistoit tant dans cette maladie, & quelle intention on avoit en le donnant.

J'ai remarqué, par la façon dont s'exprime *Sydenham*, dans sa Lettre au Docteur *Cole*, que son intention étoit de modérer les émotions inflammatoires & la fiévre secondaire, & que c'étoit dans cette vûe qu'il le donnoit une, deux, & même jusqu'à trois fois par jour, non seulement pendant tout le temps de la suppuration, mais encore

long-temps après. Je ne sçaurois goûter cette raison, parce qu'elle ne s'accorde pas avec les observations que j'avois faites depuis peu sur cette maladie, qui m'ont fait voir que le Syrop Diacode augmentoit certainement la fiévre, & donnoit lieu à un des plus fâcheux symptomes, le délire, aussi bien dans la petite Vérole, que dans les autres maladies inflammatoires. C'est ce dont j'ai été convaincu en observant dans la pratique même de *Sydenham*, qu'il a été obligé d'employer les douces purgations contre ces agitations fiévreuses, & particulierement contre la fiévre secondaire ; ce qu'il n'a pu faire qu'en abandonnant les indications qu'il s'étoit proposé de suivre dans le traitement de la maladie en général.

Il nous l'apprend lui-même dans sa *Schedula monitoria*, où il parle beaucoup en faveur de sa Méthode, & où il traite la purgation de *cuneus durus duro nodo* ; J'y ai cependant entrevû par la maniere dont il en parle, qu'il a eu quelque raison de soupçonner les mauvais effets du Syrop Diacode, & que c'est pour cela qu'il a cru devoir en modérer l'usage dans le commencement de la maladie : *Cùm verò*, dit-il, *ultimis morbi*

diebus haud raro accidit, ægri alvum partim à morbi naturâ, partim à magnâ paregoricorum vi, quorum opem planè deposcebat medendi ratio, ita constipatam esse, ut tum ferè suffocetur ille, tum febris ad eum gradum ascenderit, ut jam de ægro pénè conclamatum videatur. De sorte qu'il a reconnu que le fréquent usage de ce calmant, bien loin d'appaiser ces redoublemens, étoit plus propre à en augmenter la cause, comme il est naturel de le croire, en considérant les effets ordinaires du Syrop Diacode. Je demande donc sur quel fondement il a employé si constamment ce Syrop, dès les premiers jours de cette maladie, & pourquoi ceux qui suivent sa pratique en Angleterre continuent de s'en servir?

Par toutes les observations que j'ai pu faire pendant ces douze dernieres années, je n'ai pas remarqué que le Syrop Diacode eût d'autre avantage, que celui qui lui est propre, qui est d'appaiser les douleurs. J'ai vû des enfans qui avoient des toux effroyables dans la petite Vérole, qui se déchiroient la peau à force de se grater, en qui ces accidens se sont calmés comme par enchantement, par deux ou

trois cuillerées à caffé de ce Syrop, & qui après cela ont été tranquilles pendant tout le reste de la maladie, & ont eu du sommeil; de sorte que ses effets en ce cas étoient très-désirables. Mais parce qu'il a été donné avec succès dans un cas si pressant, devons-nous perdre de vûe le motif qui nous a déterminé à y avoir recours, & le donner dans toutes les circonstances, sans consulter les indications? Qu'y a-t-il de plus raisonnable & de plus naturel dans le traitement d'une maladie qui abonde en humeurs corrompues, que de soustraire peu à peu une partie de ces humeurs, & d'entretenir la liberté du ventre, plutôt que de supprimer toutes les évacuations, ce qui est l'effet ordinaire du Syrop Diacode? On ne manquera pas d'objecter peut-être que par cette méthode les mains, le visage & les pustules elles-mêmes pourroient s'affaisser avant que le sang eût été suffisamment purgé de l'humeur qui l'infecte.

C'est je pense la raison pour laquelle on a témoigné tant d'opposition contre toute sorte d'évacuations, au commencement de la petite Vérole, dans la pensée où l'on est que la matiere de

la ſuppuration eſt expulſée de la maſſe, & fournit ou entretient celle qui cauſe le gonflement du viſage & des mains. Mais ce ſont là des idées ſans fondement, qui n'ont ſervi qu'à établir une mauvaiſe pratique, puiſqu'il eſt inconteſtable que la petite Vérole eſt une maladie de la peau, dans laquelle cette partie eſt d'abord attaquée d'inflammation, & ſuppure enſuite; & que pour que cette ſuppuration ſe faſſe bien, il faut que la circulation ſoit libre vers les parties externes du corps, ce qui n'eſt pas quand le gonflement eſt porté à un point extraordinaire. Il faut donc regarder le gonflement & les puſtules comme deux choſes très-différentes. Les puſtules ne ſçauroient être trop groſſes, mais j'ai ſouvent obſervé, que lorſque le gonflement devenoit exceſſif, il donnoit lieu aux accidens les plus dangereux, comme je l'ai vû arriver dans des cas où les puſtules elles-mêmes étoient en petit nombre, & d'une juſte groſſeur. En effet, que doit-on attendre quand le corps eſt partout œdemateux, & qu'il y a de la fiévre, ſi ce n'eſt le délire, une peripneumonie, des extravaſations de ſang, &c.?

C'eſt pour éviter ces accidens, que je

ſuis d'abord devenu réſervé ſur l'uſage du Syrop Diacode, & que j'ai même tenté dans la ſuite de procurer à mes Malades, pendant la durée de la ſuppuration, au moins la liberté ordinaire du ventre; & je dois dire que cette méthode a été ſuivie du plus grand ſuccès. En effet, je n'ai jamais vû la petite Vérole ſe ſoutenir mieux, & le Malade être plus à l'aiſe que par le moyen de ce régime. J'ai eu cette année trois ou quatre douzaines de petites Véroles à traiter, dans la plûpart deſquelles les puſtules étoient contigues, & confluentes dans quelques-unes, & où il y avoit à peine la moindre apparence de fiévre, lorſque la maladie eſt venu à changer. Les Malades bûvoient de la petite bierre & du petit lait, & je leur laiſſois manger à diſcrétion des pruneaux cuits.

J'ai appris en même temps, que dans des Hameaux de Pêcheurs, où il n'y a point de Médecin, il eſt mort dix-huit ou vingt perſonnes de la même petite Vérole, ce qui eſt environ la moitié de ceux qui en ont été attaqués, & que les ſymptomes de leur maladie, étoient entiérement conformes à ceux dont l'éxact M. *Hux-*

ham (*a*) a fait mention en décrivant la petite Vérole qui ravagea *Plymouth*, dans les années 1724. & 1725. Il n'est pas étonnant que cette maladie ait fait de si grands ravages, puisque peut-être depuis le commencement jusqu'à la fin, les personnes qui en étoient attaquées n'ont pas été une seule fois à la selle, & qu'on ne leur a donné pendant tout le cours de leur maladie que du lait coupé, du gruau & du Syrop Diacode, dont toutes les Nourrices de la campagne connoissent l'usage.

Un pareil régime peut être encore plus dangereux pour les enfans, à qui la constipation ne convient en aucun temps, & c'est cependant celui qu'on leur fait observer. J'en ai vû qui alloient cinq à six fois à la selle dans un jour, & qui s'en trouvoient bien; & je n'ai jamais remarqué qu'en insistant sur cette méthode, les parties enflées s'affaissassent ; je veux dire en conservant la liberté naturelle du ventre, ou même en procurant une plus grande liberté, lorsqu'une enflure excessive le demandoit: car, comme le remarque le Docteur *Mead* dans sa Lettre au Doc-

(*a*) Voy. les Trans. Philos. N°. 390.

teur *Freind*, bien des Malades périssent avec cette enflure. Je me suis donc toujours attaché, même dès le commencement de la petite Vérole, & dans le temps de la suppuration, à laisser couler le ventre : & *Sydenham* convient dans son Histoire de la petite Vérole réguliere, que c'est la seule chose alors qui puisse sauver les enfans, comme la salivation sauve les adultes.

Que peut-on conclure de-là si ce n'est qu'il est utile de procurer quelque évacuation de la partie séreuse du sang, dans le temps de cette enflure ? Nous en augurons bien lorsqu'elle se fait d'elle-même. Pourquoi donc n'imiterions-nous pas la nature, & pourquoi ne la solliciterions-nous pas quand elle est trop tardive ? Vous en convenez sans doute, mais vous dites en même temps que nous devons nous déterminer en faveur des mêmes émonctoires que la nature a choisis. Je demande s'il y a quelque chose qui rende une évacuation utile aux uns & non aux autres ? Il me paroît que non, si ce n'est que dans les différents sujets, la sérosité se porte vers des parties différentes. Dans les enfans, qui ont na-

turellement le ventre plus libre, lorsque les vaisseaux se trouvent surchargés, les humeurs se portent plus facilement sur les glandes des intestins: dans les adultes au contraire, lorsque ces humeurs ne trouvent pas à se filtrer dans les intestins, elles se portent sur les glandes salivaires; mais cette route est beaucoup plus hazardeuse pour les Malades, parce que cela ne peut arriver que quand toutes les parties des environs sont extrémement distendues, quoiqu'il arrive quelquefois alors que les intestins se prêtent à la sécretion d'une partie de l'humeur. Mais nous sommes si prévenus contre leur fonction, que nous faisons notre possible pour arrêter les évacuations par bas dès qu'elles commencent à paroître; je suis cependant persuadé qu'on en verroit souvent de bons effets, si on les favorisoit. Ce sentiment n'est pas simplement fondé sur ce que j'ai remarqué, en aidant avec modération l'évacuation du bas-ventre, mais il l'est encore sur une observation générale qu'a fait le Docteur *Wintringham* sur cette évacuation, lorsqu'elle arrive naturellement; au sujet de laquelle il remarque judicieusement à la p. 63.

de ſon *Commentarium Noſologicum: jure quidem horrent Medici diarrhæam vires proſternentem, Ptyaliſmum ſiſtentem, faciei & extremorum tumefactionem impedientem: hunc verò effectum à tali alvi ſolutione ortum, me nunquam obſervaſſe memini, ſed è contra, juvenibus ſanguinolentis ætate & viribus florentibus, hanc praxin ſœpe utilem novi.*

Cela s'accorde parfaitement avec ce que *Hoffman*, ce Praticien ſi expérimenté, remarque dans ſon Hiſtoire de la petite Vérole épidémique de l'année 1698. où il dit: *Diarrhæas ſiſtere periculoſum fuit*; & dans ſa troiſiéme régle générale concernant le traitement de cette maladie, il obſerve: *Frequens juvenili imprimis ætati ſymptoma eſt, ſalivæ fluxus, qui ſuppurationis tempore ut plurimùm effuſior accidens, non modò hanc, ſed & ſomnum non ſine periculo impedit. Moderandus igitur tam per alvi ſolutionem mediante clyſtere emolliente, quàm, &c.* Eſt-il en effet quelqu'un qui puiſſe ne pas ſoupçonner du danger, lors de l'énorme enflure qui arrive dans cette maladie quand la fiévre commence, & qui ſe continue ſouvent au-delà de l'éruption?

Je me flatte donc, que ce que je

viens de dire donnera de nouvelles vûes aux Praticiens, & qu'ils ne laisseront pas suffoquer imprudemment leurs Malades, dans l'intention d'entretenir les pustules & l'enflure. La Maladie dans le temps que la surface du corps s'enflamme & suppure, abonde en sérosités superflues, plus propres à retarder qu'à avancer la suppuration. Ces sérosités engorgées dans les vaisseaux séreux, augmentent tous les symptomes lorsque la maladie change : au lieu qu'en tenant le ventre un peu libre, par le moyen des pruneaux, du petit-lait, des lavemens, & des boissons délayantes, on conserve tous les passages libres, & en état de prêter leur ministere dans ce période de la maladie, & cela sans rien changer aux pustules mêmes, ainsi qu'une pratique constamment suivie depuis douze ans me l'a fait voir.

Je ne sçaurois donc trop recommander cette méthode dans ce canton, où l'on paroît extrémement prévenu contre elle, & où l'on permet rarement à cette maladie de se terminer par bas, ce qu'elle feroit souvent, si on l'abandonnoit à elle-même. Je ne néglige pas pour cela entiérement le Syrop de

Pavot ; mais s'il m'arrive de le donner pour procurer du ſommeil, ou pour calmer des douleurs, je conſeille toujours en même temps un lavement qui en aide l'opération, moyennant quoi je ſuis à portée de juger de ſes effets ; au lieu qu'en le preſcrivant de la maniere que *Sydenham* le conſeille, il eſt aſſez difficile de dire ce qu'on ſe propoſe par ſon moyen : on le donne comme un ſpécifique, dans un temps où tous les effets qu'il produit ſont contraires à ceux qu'on déſire, qui doivent être de délivrer les Malades des humeurs dont ils ſont ſurchargés. Mais en voilà aſſez pour ſervir d'avertiſſement aux Médecins qui s'intéreſſent à leurs Malades, & pour les déterminer à éxaminer les temps de la maladie auſquels *Sydenham* borne l'uſage du Diacode.

ARTICLE LI.

Obſervation ſur la Rage ; par M. André Plummer, *Profeſſeur de Médecine en l'Univerſité d'*Edinbourg.

UN jeune homme âgé d'environ 17 ans, qui avoit éte Apprentif chez

un Chirurgien à la campagne, & qui étoit venu à *Edinbourg* pour se perfectionner dans sa profession, fut mordu vers le commencement du mois de *Décembre* 1738, par un chien, à peu près au milieu de l'ongle du doigt moyen de la main droite. Il dit d'abord que le chien appartenoit à une personne de sa connoissance, & qu'il n'avoit alors aucun symptome de rage; mais dans la suite il assûra qu'il avoit été mordu par un petit chien qu'il avoit rencontré dans les ruës, & qu'il avoit fait son possible pour l'attraper, mais qu'il n'avoit pu apprendre ce qu'il étoit devenu. La plaie ne lui fit pas d'abord une douleur bien considérable, & il s'en guérit en peu de temps par la méthode ordinaire.

Au commencement du mois de *Janvier* 1739. il ressentit une douleur dans ce doigt. Cette douleur s'étendoit tout le long du dos de la main jusqu'au coude, & étoit accompagnée d'engourdissement au doigt. La nuit du six au sept du même mois, il se trouva brûlant, fut agité toute la nuit, & sa douleur devint plus vive, de sorte que le lendemain matin il alla chez le Docteur *Alston*, pour lui demander avis. Il lui

fit voir sa main, & lui dit qu'il avoit été mordu d'un chien quelques semaines auparavant, mais que le chien étoit encore vivant, & se portoit bien. M. *Alston* lui conseilla de se servir d'une fomentation émolliente & anodyne, & d'observer un régime de vivre rafraîchissant. Conformément à ce conseil, il se fit des fomentations sur la main pendant quelque temps dans la soirée; & ayant pris quelque boisson pour son souper, il se mit au lit. Mais la violence de la douleur fut telle qu'il toussa toute la nuit, fut fort échauffé, & sua. Comme il étoit fort alteré, il se leva au milieu de la nuit pour boire de l'eau ou de la petite bierre, & étancher la soif qui le dévoroit. Lorsqu'il eût trouvé de quoi se satisfaire, il fut surpris de ne pouvoir boire autant qu'il en avoit d'envie, à raison de quelque difficulté qu'il ressentoit en avalant.

Le matin suivant il essaya encore de boire; mais à peine la boisson eut atteint le fond de la gorge, qu'il fut attaqué de convulsions, laissa tomber le vaisseau qu'il tenoit, & dit à son camarade qu'il se sentoit étranglé. Quelques heures après étant sorti du lit, il vacilla sur ses jambes, se plaignit que la

tête lui tournoit, & que l'estomach lui faisoit mal. Il pria son camarade d'aller chercher le Docteur *Alston*, qui, informé de son état, & lui trouvant la peau brûlante, le pouls agité, & beaucoup de douleur à la main, le fit saigner sur le champ, & lui ordonna une ptisanne purgative à prendre le plutôt qu'il seroit possible.

Après qu'on lui eût tiré dix onces de sang, la douleur qu'il ressentoit au doigt diminua, & il se trouva plus tranquille. Quand on lui apporta la ptisanne, il prétexta diverses raisons pour ne la pas prendre : cependant à la sollicitation de ses amis, il fit quelques tentatives, mais il les assûra qu'il ne pouvoit pas avaler. Le soir on le détermina à essayer s'il pourroit prendre un petit morceau de pain mollet trempé dans du petit lait coupé avec le vin des Canaries ; il en mit effectivement dans sa bouche, qu'il tourna de côté & d'autre pendant quelque temps ; mais au lieu de l'avaler, il le rejetta avec force, & avec des mouvemens convulsifs. Il dormit pourtant cette nuit d'un sommeil assez tranquille, & eut une douce sueur.

Le lendemain matin il parut un peu

agité, tint des propos interrompus, poussa de profonds soupirs, se plaignit qu'il avoit de la peine à respirer, & que quelque chose lui interrompoit le mouvement du cœur. Vers les onze heures le Docteur *Alston* vint le voir, & le trouva fort agité, secouant la tête, & ne pouvant rester en place; il remarqua qu'il avoit fréquemment la bouche de travers, & des convulsions dans les autres muscles de la face; que sa respiration étoit précipitée, & son pouls fréquent quoique foible. Il lui conseilla de prendre un peu d'une potion cordiale qui se trouva sous la main; mais il répondit qu'il n'osoit, par la crainte d'en être suffoqué: cependant étant pressé d'en faire l'essai, il porta le verre à la bouche, & avala la boisson subitement, mais il la rejetta aussi vîte avec une espece d'horreur & de frémissement. M. *Alston* ayant été témoin de ces symptomes extraordinaires, & craignant que ce jeune homme ne fût dans un danger pressant, passa à mon Laboratoire sur le midi, où il m'attendit avec quelques Collégues Professeurs en Médecine, & nous emmena le Docteur *Rutherford*, le Docteur *Saint-Clare* & moi chez son malade, & fit avertir en mê-

me temps M. *Monro* pour s'y trouver avec nous.

Nous trouvâmes le malade extrémement mal, & dans une espece d'agonie, agitant beaucoup la tête & les bras. Il avoit le visage enflammé & bouffi, le regard farouche & égaré, & il écumoit sans cesse. Quelquefois il se levoit brusquement de dessus son siége, & se jettoit sur son lit : il répondoit cependant aux questions qu'on lui faisoit; seulement il s'arrêtoit de temps en temps tout court, pour supplier qu'on empêchât un tel, qui étoit son meilleur ami & son camarade, d'entrer dans sa chambre, parce qu'il ne pouvoit ni le voir, ni en entendre prononcer le nom, antipathie dont il ne pouvoit dire aucune raison. On souhaita de lui voir avaler un peu de thé, ce qu'il essaya avec la plus grande répugnance; mais il le rejetta sur le champ, & parut extrémement mal aprés cette épreuve, disant que sa respiration étoit entiérement interceptée.

Nous nous rendîmes dans un Caffé, pour éxaminer entre nous, s'il étoit possible de tenter quelque remede avec apparence de succès, & nous emmenâmes le jeune homme qui avoit été

compagnon de lit du malade, & son meilleur ami, afin d'être mieux instruits de tout ce qui lui étoit arrivé : il nous assûra que quoiqu'il eût dit au Docteur *Alston* qu'il avoit été mordu par le chien d'un de ses amis, & que ce chien n'étoit pas malade, & n'avoit aucun symptome de rage; cependant il avoit dit en rentrant au logis immédiatement après sa morsure, qu'elle lui avoit été faite par un chien qui couroit les ruës ayant un collier, & qu'il ne l'avoit plus revû depuis. Il nous apprit en même temps, que cet infortuné jeune Homme avoit, lorsqu'il fut mordu, une Gonorrhée pour laquelle il prenoit des remedes en cachette. Que la maniere dont il se traitoit étoit de prendre une prise de Mercure doux le soir, & le lendemain le plus matin qu'il pouvoit un purgatif, dont l'opération se trouvoit ordinairement passée vers le midi; après quoi il suivoit les Professeurs, & vaquoit à ses autres occupations.

A peine fûmes-nous entrés au Caffé, que nous vîmes venir à nous un autre jeune Homme, qui étoit aussi un des camarades du Malade : qui venoit nous dire que fort peu de temps après que nous l'avions quitté, il s'étoit trouvé

dans un état beaucoup plus fâcheux qu'auparavant, qu'il se croyoit sur le point de mourir, & l'avoit supplié de faire revenir les Médecins : que comme il sortoit, le Malade avoit couru après lui, s'étoit jetté dessus en furie, & l'auroit maltraité, si les gens de la maison n'étoient accourus à son secours : qu'on l'avoit entraîné dans sa chambre, où deux hommes pouvoient à peine le retenir dans son lit; que le vaisseau qui avoit été ouvert le jour précédent, s'étoit rouvert par la violence des mouvemens qu'il s'étoit donnés, & que le sang en sortoit en grande quantité.

Comme le Malade étoit dans mon voisinage, je retournai avec le jeune Homme, pour voir dans quel état il se trouvoit alors, & s'il y avoit moyen de lui faire quelque chose. Il m'offrit le spectacle le plus affreux que j'eusse jamais vû. Il rugissoit & écumoit de rage, grinçoit des dents, & faisoit son possible pour mordre & déchirer tout ce qui se trouvoit à la portée de ses mains & de ses dents; il bondissoit sur son lit avec tant de force, qu'il soulevoit un homme qui étoit couché sur lui en travers, & faisoit trembler le lit :

ſon viſage, ſa poitrine, ſes mains & ſes draps étoient couverts de ſang & de ſueur : lorſque ſes forces furent preſque épuiſées, & qu'il fut hors d'haleine, je lui parlai, il me reconnut, & me répondit aſſez paiſiblement. Je lui dis qu'il falloit néceſſairement lui remettre une bande au bras, de crainte qu'il ne tombât en ſyncope, ou qu'il ne mourût même par la perte de ſon ſang : il y conſentit, & comme il ne ſe trouvoit là perſonne qui fut en état de lui rendre ce ſervice, je mis une compreſſe ſur l'ouverture de la ſaignée, lui entourrai le bras d'une bande, & lui eſſuyai la ſueur & le ſang dont il avoit le viſage couvert. A ce que je pus voir par les caillots de ſang, & par ſon linge & ſes draps qui en étoient mouillés, il avoit perdu environ vingt onces de ſang dans cet accès, qui avoit duré une heure. Dans ces momens de calme, je lui demandai s'il vouloit boire : il me répondit qu'il ne ſouhaitoit rien tant, ſe trouvant exceſſivement altéré : je pris un pot que je trouvai ſous ma main, dans lequel il y avoit du lait coupé avec de l'eau, & le lui mis à la bouche ; il s'en approcha avidement, le ſaiſit avec les dents ; & ayant

pris une gorgée de cette boiſſon, il la rejetta tout auſſitôt. Il fut dans l'inſtant même attaqué d'une violente convulſion, qui fut ſuivie d'un vomiſſement dans lequel il rendit un Phlegme bilieux, mêlé d'une matiere noire & épaiſſe ſemblable à du ſang caillé. Enſuite il eut un nouvel accès ſemblable au premier, dans lequel il extravagua, ſe débattit, & fit des efforts pour mordre. Je conſeillai de le garroter dans ſon lit, & de laiſſer auprès de lui des perſonnes entendues, ce qui fut fait. J'y retournai vers le ſoir avec M. *Monro*; nous le trouvâmes la bouche couverte d'écume, faiſant un bruit déſagréable, roulant la langue de côté & d'autre, & rendant des ſons ſemblables à ceux des enfans lorſqu'ils veulent ſe mocquer de quelqu'un qui leur parle. Il avoit des mouvemens convulſifs ſemblables à ceux du hoquet, mais plus forts, & ſon viſage étoit ſouvent attaqué de convulſions. Dans ce temps-là même, il nous reconnut M. *Monro* & moi, quoiqu'il fût dans un délire continuel. Il fut dans cet état juſqu'à ſix heures du ſoir, auquel temps ſes forces s'étant entiérement épuiſées, il reſta ſans mouvement pendant une demi-heure, & mourut.

ART.

ARTICLE LII.

Observation sur une Apoplexie occasionnée par une chûte de Cheval ; Par M. Charles Ayton-Douglas, *Médecin* à Fife.

LE nommé *André Reid*, demeurant à *Coaltoun* de *Balgony*, dans le Comté de *Fife*, âgé de treize ans, & robuste, se laissa tomber de cheval en courant au grand gallop, le 19 *Juillet* 1737, & ceux qui étoient avec lui furent assez inhumains pour continuer leur route, & le laisser par terre sans lui donner aucun secours. L'endroit où il se laissa tomber étant éloigné de trois ou quatre milles de la maison de son pere, il se passa trois heures avant qu'on le trouvât étendu sur la place dans un état Apoplectique. Aussitôt qu'on l'eût transporté chez lui, on le fit saigner, & on le mit dans son lit. C'est tout ce qu'on lui fit jusqu'au 22 au soir, que je fus prié de venir le voir. Je le trouvai au lit enseveli dans un sommeil si profond, que nous eûmes beau lui tirer les cheveux, & le pincer en différents endroits, nous ne pûmes jamais lui faire ouvrir les yeux, & il avoit été

dans le même état depuis ſa chûte. Il avoit le pouls petit & ſans fréquence, & ſa reſpiration étoit aſſez libre ; il n'avoit point vomi, n'avoit aucune inflammation aux yeux, & je n'apperçus extérieurement ni plaie ni contuſion.

Je conſeillai de le tirer ſur le champ du lit, & de le mettre dans un fauteuil, où on le tiendroit le plus long-temps qu'on pourroit, afin de déterminer le ſang vers les parties inférieures, & d'occaſionner par-là une revulſion de la tête ; & pour dégorger de plus en plus les vaiſſeaux de cette partie, & les mettre en état d'abſorber le ſang extravaſé, je le ſaignai ſur le champ, & lui tirai du ſang juſqu'à ce que ſon pouls s'affoiblit beaucoup ; je lui fis mettre les pieds dans l'eau chaude, & lui appliquai des ventouſes ſcarifiées à la nuque du col.

Lorſque tout cela fut fait, il nous parut qu'il avoit la tête un peu moins chargée, de ſorte qu'il ouvrit quelquefois les yeux, & nous répondit une fois ou deux en l'appellant bien haut, & en lui tirant les cheveux. J'ordonnai qu'on lui raſât la tête, afin de pouvoir mieux m'aſſûrer le lendemain s'il y avoit quelque plaie extérieure, ou

quelque contusion, & conseillai de lui donner pour boisson ordinaire du petit-lait nouveau fait, & pour toute nourriture une Ptisanne faite avec le gruau d'aveine, ou celui de froment, qu'il prit avec assez de goût.

Le lendemain matin je le revis; il me parut un peu moins mal que la veille; mais il étoit toujours dans un assoupissement léthargique, ayant le pouls & la respiration comme le jour précédent. J'éxaminai la tête avec la plus grande attention, & je n'y apperçus ni plaie ni contusion. Je le resaignai, & lui tirai environ huit onces de sang, ce qui affaissa le pouls pendant quelque temps. Je fis continuer tout ce que j'avois ordonné la veille; sçavoir les bains des pieds, la même diéte, & de le tenir levé.

Le 24, je le trouvai encore moins mal qu'il n'étoit le jour précédent; de sorte qu'il nous répondit souvent lorsque nous lui parlâmes, quoiqu'il fût toujours dans un état de Léthargie. Je lui fis tirer du sang de la Jugulaire, jusqu'à ce que le pouls parut considérablement affoibli, & lui prescrivis pour le lendemain matin le purgatif suivant que je lui fis reprendre le 27.

℞. *Rad Jalap. pulv. ſcrup.* 1. *Aquil. alb. gr. v. M. pro doſ.*

Je dis à ceux qui en avoient ſoin de lui faire boire du petit-lait tiéde en grande quantité pendant l'opération de ce purgatif. J'obſervai avant que de le quitter, que la ſaignée de la Jugulaire lui avoit fait un bien ſenſible ; & après qu'il eût été purgé deux fois avec le purgatif ci-deſſus, qui opéra très-bien, il fut délivré de ſon aſſoupiſſement léthargique. Mais ſa raiſon étoit encore égarée, & il avoit tellement perdu la mémoire, qu'il ne put jamais lire un ſeul mot, quoiqu'avant ſa chûte il ſçût très-bien lire.

Deux ou trois jours après la ſeconde purgation, je lui en fis reprendre une troiſiéme ſemblable aux précédentes, & lui fis faire un ſéton à la nuque du col. Le purgatif agit très-bien, mais le jugement & la mémoire étoient toujours éclipſés comme auparavant. Le Malade ne voulut jamais ſouffrir qu'on lui fît un ſéton, & ſes parents ne voulurent pas permettre qu'on le lui fit de force : ſur quoi je pris congé, en leur diſant, que je ne lui ordonnerois rien

juſqu'à ce que le ſéton fût fait.

Je n'entendis plus parler de lui qu'au bout de deux ou trois ſemaines, auquel temps j'appris qu'il avoit repris ſes forces, & qu'il pouvoit marcher & aller à cheval, mais qu'il étoit toujours hébété. Sa mémoire étoit auſſi mauvaiſe, que lorſque je ceſſai de le voir; de ſorte que s'il lui arrivoit quelquefois de s'éloigner de cent pas de la maiſon de ſon pere, ſouvent il ne pouvoit retrouver le chemin pour y retourner, & avoit beſoin d'un guide. Telle étoit ſa ſituation lorſque je le revis trois ſemaines après la derniere purgation, & ſon pere me dit qu'il l'avoit déterminé à ſe laiſſer faire un ſéton : le ſéton fut fait, & au bout de huit jours il recouvra la mémoire & le jugement qu'il a conſervés pleinement juſqu'à ce jour, qui eſt le ſeiziéme mois depuis ſa chûte, ayant toujours joüi d'une ſanté parfaite. Je conſeillai de tenir le ſéton ouvert pendant cinq ou ſix ſemaines de plus, & de lui donner deux fois le purgatif ci-deſſus, lorſqu'on voudroit le ſupprimer.



ARTICLE LIII.

Obſervation ſur un Abſcès dans le Cervelet, accompagné de rupture du Sinus latéral; Par M. Douglas, *Chirurgien à* Edinbourg.

M. G. B. âgé de 19 ans, fut attaqué d'une douleur & d'une péſanteur à la partie antérieure de la tête, pour leſquelles il fut ſaigné copieuſement, on lui donna l'Emétique & des purgations; on lui appliqua les véſicatoires, &c. Nonobſtant tous ces remedes, il étoit obligé de ſe tenir aſſis la tête appuyée en-devant, autrement ſa douleur ſe faiſoit ſentir beaucoup plus vivement. Son pouls cependant étoit bon; il n'avoit point de convulſions; mais il étoit dégoûté, dormoit mal; & lorſqu'il tournoit les yeux avec précipitation, il ſentoit redoubler ſa douleur.

Après avoir été trois mois dans cet état, ſa douleur ſe paſſa tout-à-coup un ſoir au commencement de Janvier 1737. Il ſoupa avec une aîle de poularde, but un verre de bierre, à la ſuite de quoi il eut une bonne nuit. Le len-

demain matin il demanda du Thé, & & dans l'instant même il tomba dans une espece de foiblesse, précisément comme j'entrois chez lui. Je lui ouvris la veine du bras, mais il n'en sortit pas de sang, & dans deux minutes il mourut.

Nous lui ouvrîmes la tête, & trouvâmes deux onces de pus bien conditionné renfermé dans une tumeur qui s'étoit formée au milieu du Cervelet, & une ouverture au Sinus latéral gauche de la Dure-Mere par laquelle il s'étoit échappé une grande quantité de sang.

ARTICLE LIV.

Dissection d'un Oeil cataracté; Par M. Alexandre Monro, *Professeur d'Anatomie.*

LE 15 Décembre 1736, je dissequai en présence de M. *Jean Taylor*, Médecin, & de M. *Jean Douglas*, Chirurgien de cette Ville, un Oeil humain qui avoit été éxaminé du vivant de l'homme par plusieurs Médecins & Chirurgiens, & que tous unanimement avoient dit être attaqué de Cataracte.

La cornée de cet œil étoit parfaite-

ment transparente. L'humeur aqueuse parut dans un état naturel quant à la quantité, & à la qualité. Nous n'apperçûmes aucun vice à l'Iris. Le Cryſtallin qui étoit opaque dans ſa capſule, n'étoit pas auſſi grand qu'il l'eſt ordinairement dans un œil ſain; ſa figure, au lieu d'être circulaire, étoit triangulaire, & ſa ſurface antérieure étoit raboteuſe & inégale; ſa couleur étoit d'un jaune blanchâtre, & cette couleur parut plus ſenſiblement après que l'œil fut ouvert, qu'auparavant. Les attaches du Cryſtallin enveloppé de ſa capſule, avec la couronne ciliaire, & l'humeur vitrée, étoient moins fortes qu'elles ne le ſont d'ordinaire; de ſorte qu'en penchant l'œil d'un côté après que l'Iris en eût été ſéparé, le Cryſtallin ſe détachoit par ſon poids du côté oppoſé à celui vers lequel il étoit incliné. La convexité poſtérieure du Cryſtallin étoit égale, & d'une couleur plus jaune que la convexité antérieure.

Lorſque, j'eus fait une inciſion à la capſule du Cryſtallin, cette lentille s'en échappa, & nous ne pûmes appercevoir aucune attache entre ces deux parties. La capſule étoit opaque, & ſa couleur étoit beaucoup plus blanche que

celle du Cryſtallin, dont la conſiſtance étoit à peu près égale par-tout, & qui n'étoit entouré d'aucune portion fluide ou gélatineuſe. Le centre de ce corps ne nous a pas paru plus dur, ni plus ferme que le reſte. Il étoit entiérement formé de pluſieurs couches d'une matiere jaune verdâtre, & ces couches paroiſſoient plus vertes en approchant du centre où nous ne pûmes appercevoir aucun noyau dur. L'humeur vitrée étoit tranſparente. Nous ne découvrîmes aucun vice à la Rétine. La couleur de la ſurface interne de la Choroïde, ne nous parut pas auſſi noire qu'elle l'eſt ordinairement.

ARTICLE LV.

Obſervation ſur un homme mort en apparence, & qu'on a fait revenir en lui ſoufflant de l'air dans les Poumons; Par M. Guillaume Toſſach, *Chirurgien à* Alloa.

C'EST aux perſonnes éclairées à décider ſi l'expérience que je vais rapporter étoit le moyen de ſauver la vie à l'homme ſur qui elle a été faite : elle a au moins l'avantage d'être ſimple &

ſans danger. On peut donc en faire part au Public, parce que ſuppoſé qu'elle ne ſoit bonne à rien, il eſt sûr qu'elle ne ſçauroit avoir aucun inconvénient.

Le 11 Novembre 1732 au matin, on remarqua qu'il ſortoit une vapeur conſidérable d'une mine de charbon de terre qui ſe trouve dans ce canton, & qui appartient à M. *Jean Schaw* de *Greenock*. Les gens qui deſcendirent dans la Mine pour en découvrir la cauſe, trouverent qu'elle venoit de la fumée du charbon, dont il y avoit environ dix meſures au fond de la mine, auquel le feu avoit pris en deux endroits. Ce charbon, & tout celui des environs, fut étouffé pour éteindre la flamme, & on le laiſſa dans cet état juſqu'au 3 Décembre ſuivant qu'on le découvrit. Un des tas où le feu avoit été, laiſſa échapper une vapeur extrémement forte, & telle que perſonne n'oſoit en approcher, qu'en ſe mettant au-deſſus du vent. Quelques heures après les Marchands de charbon & d'autres, s'hazarderent de deſcendre avec des échelles dans la mine, dont la profondeur étoit d'environ trente-quatre toiſes; mais ils remonterent bien vîte étant tous hors

d'haleine, & ayant la respiration courte; ceux qui monterent les derniers pouvoient à peine parler assez pour faire entendre qu'un de leur bande nommé *Jean Blair*, étoit resté mort au fond de la mine.

Deux hommes qui n'étoient pas Marchands de charbon, s'offrirent aussitôt de descendre dans la mine; & les autres animés par leur exemple, les accompagnerent, & tous enleverent ce pauvre homme les uns par la tête, les autres par les épaules, par les jambes ou les bras; la précipitation avec laquelle ils y furent, fut si grande, qu'ils ne prirent pas garde comment ils l'emporterent. Lorsqu'ils l'eurent transporté jusqu'au haut de la mine, ce qui n'arriva qu'environ au bout d'une demi-heure, ou trois quarts d'heure après qu'il eût été laissé au fond du puits, deux personnes le prirent par les bras, & deux autres par les pieds, dans une situation renversée. Je le fis aussitôt coucher par terre à quelque distance de l'ouverture de la mine, & le fis mettre sur le dos. La couleur de la peau étoit naturelle, excepté aux endroits où elle étoit couverte de poussiere de charbon. Il avoit les yeux & la bouche

ouverts, il étoit froid, & il ne fut pas possible de sentir le moindre battement au coeur & aux arteres, ni d'appercevoir aucune respiration, de sorte qu'il avoit toutes les apparences d'un homme mort.

J'appliquai éxactement ma bouche contre la sienne, & fis une expiration aussi forte qu'il me fut possible ; mais n'ayant pas eu l'attention de lui boucher les narines, l'air sortit par-là. C'est pourquoi ayant serré le nez d'une main, & appuyant l'autre sur la mammelle gauche, je soufflai de nouveau le plus fortement que je pûs ; & soulevant par-là la poitrine, je sentis tout-à-coup six ou sept battemens précipités du cœur ; le mouvement de la poitrine continua à se faire, & peu après on sentit battre les arteres. Je lui ouvris alors la veine du bras, qui donna d'abord un petit jet, & ensuite ne laissa couler le sang que goutte à goutte pendant un quart d'heure, après quoi il sortit librement : en même temps je le fis remuer, secouer & frotter, pour remettre le sang en mouvement autant qu'il étoit possible ; je lui fis laver le visage & les tempes avec de l'eau, & lui frottai les

narines & les lévres avec du Sel volatile. Quoique les Poumons continuassent à se mouvoir, après que je les eus mis en jeu, leur mouvement néanmoins ne fut pendant plus de demi-heure que comme celui d'un soufflet, c'est-à-dire, qu'il ne poussa aucun soupir, & les yeux ainsi que la bouche, resterent ouverts.

Au bout d'environ une heure, il commença à baailler, & à remuer les yeux, les mains & les pieds. Je lui mis alors dans la bouche de l'eau que j'avois animée de quelques gouttes d'Esprit volatile, & qu'il avala; je le fis transporter dans une maison voisine, où je le plaçai sur une chaise panchée en arriere. Au bout d'une heure, il retrouva l'usage de ses sens, & eut la faculté de boire; mais il ne se ressouvint de rien de tout ce qui lui étoit arrivé, depuis qu'il étoit resté au bas des échelles, jusqu'au moment où il s'éveilla dans la maison où je l'avois fait transporter.

Quatre heures après il retourna chez lui; & après un pareil nombre de jours, il reprit ses occupations ordinaires; mais il garda pendant une ou deux semaines une violente douleur dans le

dos, qui venoit je pense de la façon dont il avoit été transporté hors de la mine.

Madame *Schaw*, M. *Bruce de Kennet*, & le Réverend M. *Thomas Turner*, ainsi que plusieurs autres Messieurs, & trois ou quatre cens personnes du voisinage, ont été témoins de ce que je viens de rapporter.

ARTICLE LIV.

Observation sur une extravasation de sang dans le Pericarde ; Par le Docteur Charles Alston, *Professeur de Botanique & de Matiere Médicale en l'Université d'*Edinbourg.

UN homme grand & robuste, âgé d'environ 38 ans, qui avoit toujours mené une vie sobre & réguliere, qui aimoit beaucoup le cheval, qui avoit joui toute sa vie d'une bonne santé, excepté qu'il suoit au moindre éxercice, & qu'il avoit la respiration un peu fréquente, ce qu'on regardoit comme un vice de conformation, s'enrhuma vers la fin du mois d'Août de l'année 1734, & eut une petite toux pour laquelle il prit du sucre candi, & d'autres pectoraux de cette nature.

Le 12 du mois de Septembre suivant, il ressentit une violente douleur dans un des reins, eut mal à l'estomach, & des envies de vomir; ses urines couloient en petite quantité, & étoient hautes en couleur. Je lui conseillai la saignée, un lavement avec de la Térébenthine, une large boisson de la décoction contre la Néphretique, & un calmant pour la nuit. Il négligea de se faire saigner, mais il prit les autres remedes, au moyen de quoi il fut bientôt quitte de sa douleur, & n'a plus eu depuis aucun symptome de Néphretique.

La toux continuant, il prit du blanc de Baleine, & un vomitif. Mais n'ayant reçu aucun soulagement de ces remedes, il eut encore recours à moi. Je lui ordonnai une saignée, & un Electuaire pectoral. Deux jours après je lui donnai un Emétique & un Calmant le soir. Le lendemain je lui fis appliquer un emplâtre vésicatoire entre les deux épaules, & il continua l'usage de l'Electuaire. Le jour suivant je lui fis prendre de la Rhubarbe, après quoi je lui ordonnai les pilules scillitiques, qu'il prenoit trois fois par jour. Par le moyen de ces remedes sa toux diminua con-

sidérablement, & il sortit.

Il vaqua à ses occupations ordinaires depuis le premier Octobre jusqu'au six Janvier suivant ; & dans cet intervalle de temps, il ne dormit pas autant qu'il lui étoit ordinaire ; il fut dégoûté ; il étoit pâle ; il sentoit un poids sur la poitrine, suoit plus facilement que de coutume, & il sembloit qu'il s'efforçoit de tousser pour se débarrasser de quelque chose qui lui gênoit la respiration. Tous les matins il rendoit en toussant une humeur blanchâtre, qu'il comparoît à de l'eau de gruau. Ses urines couloient tantôt abondamment, & tantôt en petite quantité. Son pouls & sa respiration étoient l'un & l'autre dans un état assez naturel ; mais la respiration étoit toujours plutôt courte que pleine & ample.

Au mois de Décembre, qui fut le temps de tout cet intervalle, où il se trouva le mieux, on entendoit sensiblement dans sa poitrine après une ample expiration, un bruit semblable à celui que fait une liqueur qu'on jette sur le feu.

Je ne lui fis pas des visites régulieres, mais je le vis souvent pendant ces trois mois, & lui prescrivis des re-

medes ſuivant l'éxigence des ſymptomes. Les remedes eurent cependant ſi peu d'effet pour changer la maladie ſoit en bien, ſoit en mal, qu'il me paroît inutile de rapporter ici ſous quelle forme ou en quel temps ils ont été ordonnés ; je me contenterai donc d'obſerver qu'il fut ſaigné deux fois, qu'il prit trois fois l'Emétique & deux purgations, & qu'il uſa de décoctions apéritives & diurétiques, des amers, des gommes pectorales, & d'oignon de Squille. Il obſerva une grande diéte, & monta quelquefois à cheval.

Le ſept Janvier 1735, il fut effrayé de voir du ſang mêlé avec les matieres qu'il rendoit en touſſant, & m'envoya chercher. J'obſervai ſeulement quelques petits filets de ſang parmi une grande quantité de matieres gluantes ; mais je lui trouvai le pouls plus plein & plus fréquent qu'il ne l'avoit eu juſqu'alors, & tous les autres accidens étoient augmentés. Je le fis ſaigner, le mis à la diéte blanche, & lui ordonnai quelques Trochiſques de terre du Japon. Son pouls s'affoiblit, quoiqu'il devînt plus fréquent de jour en jour, & l'oppreſſion augmenta. Je lui fis appliquer une emplâtre véſicatoire au

dos, le 13 du même mois. Le lendemain je le vis avec le Docteur *Porterfield*, & M. *Monro*, & deux jours après nous appellâmes encore le Docteur *François Pringle*.

Nous donnâmes au malade un grand nombre de remedes conformes aux indications que nous présentoit la maladie, mais ce fut sans succès; le pouls s'affoiblit insensiblement, quoique sa fréquence augmentât, ainsi que l'oppression de la poitrine. Il n'avoit aucune palpitation de cœur, aucune intermittence dans le pouls, point de syncope.

Le 21 Janvier dans la matinée, le pouls se trouva si éclipsé, qu'il ne fut pas possible de le trouver: cependant il s'habilla, & se mit dans un fauteuil où il resta jusqu'à cinq heures du soir. Il se plaignit alors de douleur & de froid aux extrémités inférieures, ce qui le détermina à mettre les pieds dans l'eau chaude; & se trouvant assoupi, il se remit au lit. Il s'endormit d'un sommeil doux & tranquille, dans lequel il mourut vers les huit heures du soir sans avoir poussé un seul soupir, ni ressenti aucun frisson.

Il avoit dit plusieurs fois qu'il de-

ſiroit qu'on lui ouvrît la poitrine après ſa mort, ce qui fut exécuté par M. *Adam Lindeſay* ſon Chirurgien-Apoticaire, en préſence de M. *Monro*, de moi, & de pluſieurs étudians en Médecine.

Son cadavre étoit gras & bien conditionné. Nous trouvâmes les poumons plus flétris que d'ordinaire, & adhérents à la plevre en pluſieurs endroits de l'un & de l'autre côté. Il y avoit dans les deux cavités de la poitrine une grande quantité d'eau. Le Pericarde étoit d'une groſſeur monſtrueuſe. On l'ouvrit après qu'on eût épuiſé l'eau de la poitrine avec des éponges, & on en tira un peu plus de trois livres de ſang coagulé, & de ſéroſité ſanguinolente. Après qu'on eût bien eſſuyé avec des éponges la ſurface interne du Pericarde, & la ſurface extérieure du cœur, nous cherchâmes inutilement ſi nous appercevrions une ouverture à quelqu'un des gros vaiſſeaux; mais en preſſant le cœur, nous fîmes ſortir une ſéroſité ſanguinolente d'un nombre infini de petites ouvertures répandues ſur ſa ſurface, & principalement vers la baſe. Nous ouvrîmes enſuite le cœur & les

gros vaiſſeaux, & nous trouvâmes dans l'artere pulmonaire & dans l'Aorte quelques concretions polypeuſes, qui étoient ſi petites, & d'une ſubſtance ſi tendre, que nous jugeâmes qu'elles avoient été formées peu de temps avant la mort.

ARTICLE LVII.

Obſervation ſur une Phtiſie, guérie après l'expulſion d'un os par la toux. Par M. Thomas Arnot, *Chirurgien à* Cowpar.

LE nommé *David Hedderwick*, Cordonnier de cette Ville, homme fort, d'une bonne ſanté, âgé de trente ans, commença le 28. Avril de l'année 1733. à ſe plaindre d'une difficulté de reſpirer, accompagnée de toux, de dégoût, d'un ſerrement ou d'une groſſeur incommode, ſituée vers la partie ſupérieure du *Sternum*, de fiévre; leſquels ſymptomes augmenterent parce qu'il ſe mit dans l'eau avec des Pêcheurs. Il fut ſaigné, & prit une potion émétique, ce qui lui ôta cette groſſeur incommode, qu'il reſſentoit à l'endroit déſigné; mais les autres ſymptomes ſubſiſterent,

il eut des points douloureux dans les côtés, & ses forces & son embonpoint diminuerent.

Je fus appellé pour le voir le 23. Mai; la maladie étoit telle que je viens de la décrire, & on entendoit quelquefois un sifflement dans sa poitrine. Il avoit une fiévre lente, & sa femme me dit que son haleine étoit souvent fort mauvaise. Je lui tirai vingt onces de sang qui étoit coëneux; le lendemain, je lui donnai un vomitif, & ensuite je lui fis continuer l'usage des remedes Balsamiques & Pectoraux, qui lui appaiserent la toux, & lui rendirent la respiration plus libre, & l'haleine moins puante. Mais la fiévre, la soif, &c. continuerent toujours.

Le 28. du même mois, tous les accidens augmenterent, & je fus obligé de le saigner encore deux fois, ce qui appaisa les douleurs qu'il ressentoit aux côtés, sans rien diminuer des autres symptomes, & il avoit une grande douleur au creux de l'estomach toutes les fois qu'il respiroit. Je lui fis continuer les Pectoraux, & lui redonnai la potion émétique, à laquelle j'ajoûtai du vinaigre Scillitique; mais quoique son haleine fût moins puante, il devint plus

mal, & hors d'état de ſortir de ſon lit; & il lui ſurvint du délire.

Le 2. Juin, il eut une grande ſueur, dont il ne reçut aucun ſoulagement.

Le 3. la toux devint très-violente, depuis ſix heures juſqu'à neuf heures. La toux ayant alors redoublé, il rejetta l'os que je vous envoie avec le préſent Mémoire: vous pouvez voir qu'il eſt de la groſſeur d'une noiſette, & fort ſpongieux; il étoit couvert d'une ſubſtance ſanguinolente, & très-puant. Immédiatement après avoir craché cet os, il rendit une grande cuillerée de matiere fort puante, & mêlée de ſang. Tous les ſymptomes dès ce moment commencerent à diminuer; ſon eſtomach reſta ſeulement foible, & ne put ſoutenir les alimens pendant quelques jours, ce qui me détermina à lui donner une potion émétique qui le purgea autant par bas que par haut; après cela il ſe rétablit de jour en jour, & ſe porte actuellement très-bien.

Quel eſt l'endroit d'où s'eſt détaché cet os, qui paroît ſans contredit avoir été la cauſe de tous les accidens auſquels le Malade a été expoſé; c'eſt ce que je ne ſçaurois dire: j'ai ſoupçonné qu'il l'avoit avalé, & qu'il s'étoit logé

quelque part dans l'œsophage. Sa femme me dit qu'il avoit mangé d'un ragoût de veau, deux jours auparavant qu'ils eût ressenti cette grosseur vers la partie supérieure du *Sternum*. C'est ce que je laisse à décider à d'autres plus éclairés que moi.

ARTICLE LVIII.

Observation sur un ulcere des Poumons; avec épanchement d'eau dans la poitrine; Par M. Thomas Simson, *Professeur en Médecine en l'Université de* Saint André.

LES Médecins Modernes ont fait plus d'usage dans l'explication des maladies, des observations faites par l'inspection des cadavres, que de toute autre chose; & en effet, qu'y a-t-il qui puisse mieux nous faire connoître le siége d'une maladie, que nos yeux? Si cependant nous examinons les observations faites d'après l'ouverture des cadavres, nous verrons que la plûpart ont été faites d'une maniere si confuse, & avec si peu d'attention, qu'elles ont plutôt servi à nous embrouiller dans la recherche des causes des maladies, qu'à

nous frayer une route sûre pour y parvenir.

Il n'y a point d'Anatomiste, qui ayant eu occasion d'ouvrir un grand nombre de cadavres de personnes mortes sans cause manifeste de maladie, n'ait trouvé des preuves convaincantes qu'il peut se rencontrer dans le corps bien des choses qui sont contre nature, & qui ne causent néanmoins aucun dérangement sensible. Combien ne trouvons nous pas tous les jours de glandes squirreuses dont les Malades ne se sont jamais plaints? combien de variétés n'observons-nous pas dans les vaisseaux sanguins, sans appercevoir aucune différence dans l'éxercice des fonctions? Combien de fois n'avons-nous pas rencontré des pierres dans la vésicule du fiel, qui n'avoient causé aucun désordre? N'avons-nous pas même souvent trouvé des reins surchargés de pierres, & extrémement viciés, qui n'avoient jamais donné lieu à aucune douleur, propre à nous faire connoître leur situation? Combien y a-t-il d'enfans qui soient éxempts de vers? & combien peu en est-il cependant qui ayent les symptomes propres à nous les faire connoître?

Quiconque

Quiconque voudroit obſerver les maladies dans des ſujets morts, devroit avoir ſous les yeux une Hiſtoire bien détaillée de tout ce qui peut ſe trouver pendant la vie, ſans cauſer aucun dérangement. Si telles avoient été les lumieres de ceux qui ſe ſont mêlés de diſſéquer, quels ſecours ne tirerions-nous pas des obſervations faites d'après les ouvertures des cadavres? Et ne ſeroit-ce pas le moyen d'avoir un bon Abbrégé des Ouvrages de *Bonet*? Les Médecins auroient fait plus de progrès dans la connoiſſance des cauſes des maladies, & de celles de la mort de leurs Malades, & n'auroient pas regardé, comme ils ont fait, la moindre irrégularité obſervée après l'ouverture des cadavres, comme la cauſe premiere des ſymptomes qu'ils avoient remarqué pendant la vie.

Un Théoricien éxact n'eſt jamais ſatisfait de ſes recherches, qu'il n'ait trouvé une cauſe, de laquelle il puiſſe déduire par des conſéquences vraies & naturelles, l'explication de tous les ſymptomes qu'il a remarqués. S'il rencontre en diſſéquant quelque vice qui n'ait aucun rapport évident avec les altérations qu'il aura obſervées dans

l'éxercice des fonctions durant la vie de ſon Malade, il doit le regarder comme étranger à l'objet de ſes recherches, & n'en faire mention que pour voir ſi d'autres trouveront dans la ſuite quelque rapport entre ce vice & ces altérations. Mais juſqu'à ce que ce rapport ait été trouvé, on ne ſçauroit regarder ce vice comme cauſe d'aucune maladie particuliere.

J'ai diſſéqué le cadavre d'une femme, dont un des Ovaires rempliſſoit toute la cavité du bas-ventre, & avoit repouſſé le Diaphragme juſqu'à la troiſiéme des vraies côtes. Nonobſtant cette énorme réduction de la cavité de la poitrine, la reſpiration ſe faiſoit librement pendant la vie de cette femme, qui s'eſt toujours couchée horizontalement. De ſorte qu'une auſſi grande diminution de l'eſpace que doivent occuper les poumons, ne cauſe par elle-même aucun déſordre dans la reſpiration, non plus que l'adhérence des Poumons avec la Plévre, dont on a trouvé pluſieurs exemples en des ſujets qui ne s'étoient jamais plaints de la poitrine pendant leur vie. Le moindre épanchement d'eau dans cette cavité, détruit au contraire l'action des

Poumons; & quels ravages ne cause pas dans toute la machine un petit ulcere situé dans cet organe ? Les observations nous apprendront en même temps, que la machine peut subsister jusqu'à ce que les Poumons soient entiérement consumés par la suppuration, ou couverts de sacs pleins de matiere purulente. De pareils exemples peuvent servir à nous faire connoître quelle est la partie la plus affectée dans une maladie.

Le sçavant M. *Freind* (*a*) nous a donné un exemple d'une suppuration universelle des Poumons, & croit qu'elle pouvoit venir de la suppuration générale des glandes des bronches, lesquelles étoient auparavant invisibles : mais cela ne me paroît aucunement vraisemblable, parce que les glandes ne sont pas des parties qui tombent facilement en suppuration, & que celles qu'on attribue aux bronches sont supposées. Il y a donc tout lieu de croire que la structure des Poumons a donné occasion à cette méprise, puisqu'un simple ulcere dans cette partie peut faire naître les mêmes apparences.

(a) *Emmenologia.* cap. 10.

C'eſt ſurquoi j'eſpere de contenter la curioſité d'un Obſervateur éxact, par le récit de l'Hiſtoire ſuivante.

Un jeune homme qui s'étoit fort heureuſement tiré d'une maladie de conſomption dont il étoit menacé, fut une ſeconde fois attaqué des mêmes ſymptomes quelques années après, & & mourut ſubitement dans une attaque d'aſthme, après avoir craché pendant quelque temps beaucoup de matiere purulente. La quantité de matiere qu'il avoit rendue par les crachats, jointe à une péſanteur qu'il avoit reſſentie pendant quelque temps au côté droit de la poitrine, m'avoit fait ſoupçonner que cette violente attaque d'aſthme, dont il avoit été ſaiſi ſi ſubitement, venoit d'un amas de pus dans la cavité de la Poitrine : mais lorſque j'en eus fait l'ouverture, je trouvai que c'étoit de l'eau qui s'y étoit amaſſée inſenſiblement, & dont je trouvai près de deux pintes dans le côté affecté de la poitrine.

La partie la plus épaiſſe & ſupérieure du lobe droit des Poumons, étoit pleine de tubercules ſquirreux, & je trouvai dans un endroit un ſinus, où j'aurois pû introduire le doigt; & dans un autre un tubercule fort dur, qui

occupoit une étendue de quelques pouces, & au milieu duquel je trouvai une ſubſtance oſſifiée, longue, & ſemblable à une branche de corail blanc. Je regardai cette ſubſtance oſſeuſe comme l'effet de la premiere maladie dont il avoit été guéri, & le ſinus, qui avoit fourni la matiere purulente qu'il avoit crachée en grande quantité, comme l'effet de la derniere.

Ayant trouvé le lobe droit du Poumon ſi maleficié, j'eus la curioſité de faire une inciſion à la partie la plus épaiſſe du lobe gauche, dont la couleur étoit naturelle, & où il n'y avoit ni inégalité, ni dureté. Mais je fus extrémement ſurpris de voir ſortir de toutes les couches de la partie inciſée une goutte de pus, qui paroiſſoit s'échapper d'un réſervoir particulier, & ma ſurpriſe ne ceſſa que lorſque je me fus rappellé la ſtructure des Poumons, qui ne ſont formés que par des grappes de véſicules, attachées aux extrémités capillaires des Bronches. Je penſai que ces véſicules devoient néceſſairement être pleines de la matiere purulente qui venoit du ſinus, & qui étant repouſſée par la force de la toux juſqu'à une certaine hauteur dans la Trachée-

Artere, qui eſt le tronc commun de toutes les Bronches, retomboit en partie, tandis que d'autrefois elle étoit expulſée en entier.

Cette réfléxion m'ayant fait connoître comment par un ſeul ulcere, toute la ſubſtance des Poumons pouvoit être remplie de pus des deux côtés, m'a perſuadé en même temps que les apparences pouvoient ſouvent en impoſer, & faire croire qu'il y avoit une ſuppuration générale dans tous les Poumons, tandis qu'il n'y avoit effectivement qu'un ſeul endroit qui fût affecté. Cette même réfléxion m'a fait voir combien dans cette maladie il pouvoit ſortir de différentes ſortes de matieres des Bronches, ſelon qu'elles y ont ſéjourné plus ou moins de temps; comment celles qui s'y trouvent ſont augmentées par les ſéroſités que fournit un caterre, &c. ou par le pus qui leur vient d'un endroit ulcéré; & combien la ſecouſſe du cheval eſt avantageuſe, pour dégager les Bronches de toutes les humeurs qui s'y amaſſent, & qui doivent néceſſairement oppoſer beaucoup d'obſtacle à la circulation dans les Poumons.

Ces matieres épaiſſes peuvent acquérir de la ſolidité, ſi on les laiſſe long-

temps ſans les agiter. Elles peuvent même prendre la forme des vaiſſeaux ſanguins, ce qui, ſelon la remarque de *Ruyſch*, a induit en erreur des Obſervateurs d'ailleurs éxacts, qui nous ont donné des Hiſtoires de pelotons de gros vaiſſeaux détachés & rejettés tout-à-la fois par la force de la toux, leſquels n'étoient cependant qu'une humeur épaiſſie & moulée dans les Bronches.

Mais pour revenir à mon ſujet, je dis que l'ouverture du cadavre dont il eſt ici queſtion, nous laiſſe voir clairement ce qui lui eſt arrivé dans les différentes circonſtances où il s'eſt trouvé. Nous voyons premierement, qu'il s'étoit d'abord formé un ulcere dont il avoit été guéri, mais qui avoit cauſé une déperdition de la ſubſtance des Poumons : nous voyons en ſecond lieu, comment un ulcere peut fournir aſſez de matiere pour engorger tous les Poumons ; & comment dans cet état déplorable, où la proprieté abſorbante des Poumons & de la Plévre étoit détruite, ou affoiblie par la préſence d'une grande quantité d'eau, & peut-être à raiſon de quelques vaiſſeaux limphatiques rompus ;

le malade est mort subitement dans une attaque apparente d'asthme, tandis qu'il n'étoit aucunement Phtisique.

ARTICLE LIX.

Remarques sur l'Hydropisie de Poitrine, sur l'Asthme, & sur les Enflures hydropiques du Bas-Ventre; Par le Docteur Thomas Simson, *Professeur en Médecine en l'Université de* Saint André.

LORSQU'IL n'y a que peu d'eau dans la cavité de la Poitrine, je conviens qu'il n'est pas facile de s'en appercevoir: mais lorsqu'il s'en trouve une aussi grande quantité, que je l'ai dit en rapportant l'Histoire précédente, on peut le connoître non seulement par le poids & la fluctuation qu'elle cause dans le côté affecté, mais encore par la pression qu'elle éxerce transversalement en cet endroit de la poitrine, tout le long des attaches du Diaphragme, d'où elle s'étend plus ou moins de côté & d'autre, selon le temps qu'il y a que l'épanchement est formé. C'est ce que j'ai remarqué depuis peu dans un autre Malade, qui est mort Phtisique & Asthmatique, & dans la poitrine duquel on trouva

après sa mort autant d'eau épanchée dans le côté gauche, qu'il s'en étoit trouvé dans celle de la personne dont j'ai parlé dans l'Histoire précédente, ce dont j'étois si persuadé, que j'avois proposé l'opération de l'Empyeme; mais une mort subite l'enleva avant que je pusse tenter ce moyen.

M. *Frederic Hoffman*, dans son Observation sur une grande quantité de pus trouvé dans la poitrine, dit: *Si ingens puris quantitas ad plures sæpiùs libras, in thoracis cavo fluctuat, tumor in latere affecto circa dorsum satis manifestus, à scapulis usque ad ilia, sæpè prominet* (a). Je ne vois pas comment une matiere épanchée dans la cavité de la poitrine, peut donner lieu à une pareille tumeur, que j'ai moi-même souvent observée dans les affections de cette partie; mais alors il s'y trouvoit toujours de l'Anasarque, & dans ce cas je sçavois qu'il devoit y avoir quelque sorte de gonflement le long du dos, parce que le Malade se tient dans une posture assise, à cause de l'Asthme qui accompagne l'Anasarque. J'ai actuellement un Malade Phti-

(a) Systematis, Tom. 3. Sect. 1. cap. VII. §. 19.

ſique qui eſt dans cet état ; qui depuis trois mois ne bouge de ſon fauteuil, où il eſt renverſé ſur des oreillers ; lorſqu'il s'eſt tenu long-temps debout dans le courant de la journée, le ſoir il a les jambes extraordinairement enflées, ainſi que la partie inférieure & poſtérieure des cuiſſes, (où la ſéroſité s'épanche naturellement, & où elle eſt retenue à raiſon de l'angle que les cuiſſes font avec les jambes) & l'enflure s'étend auſſi le long du dos, à cauſe de l'angle qu'il fait avec les cuiſſes : mais ayant été obligé de garder le lit pendant quelques jours par rapport à ſes jambes, l'enflure ſe diſſipa, ainſi que celle des cuiſſes, mais elle gagna le dos où elle étoit ſenſible des deux côtés : au lieu que l'enflure dont je parle s'étend tout le long du côté affecté de la poitrine, depuis l'extrémité du cartilage Xyphoïde, juſqu'à la derniere vertébre du dos, & occupe une étendue conſidérable, de maniere à former une groſſeur ſenſible, & un peu œdemateuſe.

Toutes les fois qu'il y a une grande quantité de matiere épanchée dans la poitrine, le côté où ſe trouve l'épanchement, eſt affecté d'une pareille enflure, ſelon la remarque de M. *Le*

Dran (*a*); & je dois avouer que je l'ai vû s'étendre fort loin ; mais dans tous les cas de cette nature dont j'ai été témoin, la tumeur étoit principalement ſenſible à l'endroit que j'ai indiqué, & diminuoit en s'étendant de part & d'autre. Il paroît cependant que quelque fois il s'épanche une grande quantité d'eau dans la poitrine, ſans qu'il paroiſſe extérieurement aucune enflure. *Hoffman* nous en donne un exemple remarquable, dans un ſujet dans la poitrine duquel il ſe trouva au moins huit livres d'eau ; mais cette eau étoit contenue dans des poches particulieres, qui l'empêchoient de peſer ſur le Diaphragme (*b*), d'où naît ce ſentiment de péſanteur, que je prétens être un ſigne d'épanchement. Je doute cependant qu'il puiſſe ſe trouver dans la poitrine une auſſi grande quantité d'humeurs épanchées que le dit *Hoffman*, ſans qu'il paroiſſe rien en dehors, quoiqu'il diſe expreſſément : *Nihil tumoris, nihil ruboris exterius in thoracis regione animadvertebatur*. Mais comme il nous dit que ſon Malade avoit de l'enflure aux jambes &

(*a*) Obſerv. Tom. 1. obſerv. 31. Reflex.
(*b*) *F. Hoffam* Syſt. Vol. 3. cap. 7. §. 25.

aux testicules, il y a lieu de soupçonner que l'épanchement de la poitrine avoit quelque correspondance avec ces parties, & qu'une portion de la sérosité épanchée dans cette cavité se portoit sur les jambes & les testicules, comme il arrive dans plusieurs cas, & comme j'aurai occasion de le faire remarquer dans la suite.

Puisque j'en suis aux enflures qui viennent aux environs de la poitrine & du bas-ventre, je dois faire mention de celle que j'ai souvent observée aux personnes qui ont le bas-ventre fort gonflé, & particulierement dans l'hydropisie ascite. Cette enflure occupe la moitié du *Sternum* & son cartilage, & descend quelques pouces au-dessous : elle paroît plus transparente que les parties des environs, & en la pressant avec les doigts, vers le milieu, on sent que la peau est écartée du *Sternum* ou du cartilage, & qu'elle est élastique, & tendue comme la peau d'un tambour. J'étois si persuadé qu'il y avoit quelque matiere qui formoit cette tumeur, dans une jeune fille hydropique, qu'après y avoir appliqué un Caustique, je fis une incision aux tégumens; mais il n'en sortit rien : j'introduisis alors ma

ſonde dans une poſition parallele au *Sternum*, & je la pouſſai ſans réſiſtance ſous la peau ; de ſorte que l'endroit de l'enflure qui étoit le plus ſaillant étoit un vuide, d'où il ne ſortit qu'un peu d'air par l'inciſion faite aux tégumens.

Je compris la raiſon de ce Phénomene, que j'attribuai au gonflement du bas-ventre qui s'élevoit fort au-deſſus du niveau de la poitrine, au moyen de quoi la peau commune à ces deux parties, s'étoit inſenſiblement détachée du *Sternum*, qui ne ſe ſoulevoit pas de même que le bas-ventre.

J'ai trouvé cet endroit plein d'eau dans les vieilles hydropiſies, & j'ai vû cette enflure œdemateuſe particuliere s'étendre ſur le bas-ventre juſqu'à l'endroit où l'on a coutume d'introduire le Troiſcar ; ce qui, en faiſant une fois cette opération, me cauſa une grande ſurpriſe : car après avoir tiré une certaine quantité d'une eau épaiſſe, ſans toucher au Troiſcar, il m'arriva de le retirer un peu, & il en ſortit quatre livres d'une eau claire. Avant l'opération, j'avois ſenti diſtinctement que les tégumens étoient détachés & éloignés des muſcles de l'Abdomen, qui n'offroient aucune réſiſtance au toucher ;

de ſorte que dans ce ſujet il y avoit deux ſortes d'hydropiſies, l'une dans la cavité du bas-ventre, & l'autre entre les tégumens & les muſcles. En voilà aſſez pour ce qui concerne les tumeurs ſituées extérieurement autour de la poitrine & du bas-ventre.

Avant que de terminer ce Mémoire, je ne dois pas oublier de vous dire, que j'ai rencontré une legere Anaſarque, accompagnée d'une plus grande difficulté de reſpirer, que la plus grande Aſcite, de ſorte que lorſque je ſuis appellé pour quelqu'un qui a été attaqué ſubitement d'un accès d'Aſtme, ſans cauſe manifeſte, ſi je trouve la moindre enflure au viſage ou aux chevilles des pieds, je ne balance pas à regarder cette enflure comme la cauſe de l'Aſthme, & c'eſt ſur elle que je fonde mes indications curatives, ſurtout ſi je trouve en même temps un pouls concentré & à peine ſenſible. Une Dame qui ſe mit entre mes mains, eut, après avoir été ſaignée, & avoir pris pluſieurs potions Emétiques, & différents remedes contre l'Aſthme, une bouffiſſure au viſage, qui me détermina à lui examiner les chevilles des pieds; & ayant remarqué qu'en y appuyant le

doigt, l'impreſſion y reſtoit un peu, je conclus qu'elle avoit une Anaſarque au premier dégré. Je ne doute nullement alors que la ſubſtance cellulaire des poumons ne ſoit plus ou moins affectée de la même maniere, & que l'humeur engorgée dans cette ſubſtance cellulaire, ne comprime les extrémités des Bronches entre leſquelles elle ſe trouve, & n'occaſionne par là une ceſſation entiere de la circulation, ce qui n'arrive gueres par les autres cauſes de l'Aſthme, qui ſont un Spaſme univerſel, un engorgement des Bronches, ou un épanchement d'eau ou de pus dans les deux cavités de la poitrine. Ces différentes cauſes ont des ſignes qui leur ſont propres, & qui peuvent ſervir à les faire connoître.

Quant à la Malade dont je parle, je fus ſi décidé ſur la cauſe de ſa maladie, que je ne balançai pas, dans un temps où tout le monde la regardoit comme mourante, & où on pouvoit à peine lui ſentir le pouls, de lui donner le ſoir même dix grains de Mercure doux, au moyen de quoi le lendemain matin, après qu'elle eût été deux ou trois fois à la ſelle, la reſpiration devint plus libre, & le pouls plus ſenſible. Ce

remede réitéré deux ou trois fois à quelques jours d'intervalle, la guérit entiérement de ſon Aſthme & de ſon enflure. Ce dernier ſymptome étoit ſi leger qu'il falloit apporter la plus grande attention pour s'en appercevoir. C'eſt ainſi que par le ſecours d'une réfléxion anatomique, je ſuis parvenu à la guériſon de cette malade, comme il m'arrive en bien d'autres cas, lorſque je ne ſçais à laquelle des méthodes connues je dois m'arrêter.

Puiſque les diurétiques & les préparations mercurielles ſont renommées pour l'Aſthme, n'avons-nous pas quelque raiſon de ſoupçonner que l'Anaſarque, qui céde ſi facilement à ces remedes, eſt ſouvent la cauſe premiere de cette maladie ?

ARTICLE LX.

Obſervation ſur une Phtiſie occaſionnée par une tumeur ſituée au-deſſous de l'Omoplate gauche : Par M. Charles Ayton-Douglas, *Médecin à* Fife.

Il y a environ deux ans que je fus appellé pour voir le fils du nommé *Roger*, Fermier à *Strathudie*, lequel

avoit une tumeur ſituée au-deſſous de l'Omoplate gauche, qui avoit été groſſe comme un pain d'un ſol avant qu'il ſe la heurtât, & qui étoit diminuée de la moitié quand il me la fit voir. Elle me parut formée dans un Kiſte ſitué immédiatement ſous la peau: il me dit qu'il la portoit depuis deux ans, mais qu'elle n'avoit été douloureuſe, que depuis environ un mois, qu'il s'y donna malheureuſement un coup. Il y reſſentit tout de ſuite de la douleur, & il fut en même temps attaqué d'une violente toux, qui le fatigua nuit & jour. Il cracha une grande quantité d'un pus jaune, fluide, & de mauvaiſe odeur, mêlé de quelques filets de ſang. Il avoit beaucoup de fréquence & de dureté dans le pouls: il ſentoit une grande chaleur par tout le corps: il étoit extrémement abbattu, & n'avoit point d'appétit. Il ajoûta à ce que j'ai déja dit, qu'avant qu'il ſe fût heurté ſa tumeur, elle ne l'incommodoit pas beaucoup, que ſon appétit s'étoit ſoutenu aſſez bon, & qu'il avoit eu aſſez de force pour s'occuper aux travaux les plus rudes de la campagne; & après bien des queſtions, il ſe rappella qu'il avoit eu une fiévre aſſez conſidérable, accompa-

gnée de toux, & qu'il avoit ressenti une douleur piquante à l'endroit où la tumeur s'étoit formée, quelque temps avant qu'elle parût.

Je craignis que si on ouvroit la tumeur le Malade ne mourût par l'évacuation abondante de la matiere, & par l'affaissement des poumons ; c'est pourquoi je lui conseillai une diéte très-éxacte, & de n'user pour toute nourriture que de la ptisanne d'*Hippocrate*, qui est très-recommandée par son illustre Auteur, ou du gruau d'aveine, préparé de la même maniere, ou de ris bouilli aussi long-temps que la ptisanne d'*Hippocrate*, de lait de Vache, pris tout chaud à mesure qu'il vient d'être trait, de lait de beurre. Je lui ordonnai aussi de prendre par dessus les pillules suivantes, matin & soir, deux ou trois tasses d'une infusion faite avec les feuilles & les fleurs de Tussilage, le Capillaire & les feuilles d'Ortie.

℞. *Terebenth. Ven.* unc. sem. *Glycirrh. pulv. q. s. ut fiat Massa pilulis formandis idonea, capiatur una gr. iv. omni quadrihorio.*

Il observa ce régime pendant quinze jours, au bout desquels la tumeur se trouva considérablement diminuée, &

tous les ſymptomes appaiſés: cependant il étoit toujours étique, & avoit une toux incommode; de ſorte que je déſeſperois preſque de venir à bout d'une maladie auſſi invétérée. Je me rappellai néanmoins qu'*Hipocrate* (a) & *Proſper Alpin* (b) font beaucoup de cas d'un Cautere ouvert entre les côtes, & fait avec le Cautere actuel à la partie la plus inférieure, dans toutes les ſuppurations des poumons & de la Plévre, même dans l'Empyéme, dans l'inflammation des poumons & dans l'Aſthme. Il n'eſt pas douteux que les cautériſations, dont parlent ces Auteurs, ne ſoient des iſſues; puiſqu'ils veulent qu'on en ſépare les eſcarres, & qu'on tienne les ulceres ouverts juſqu'à la guériſon du Malade: étant donc perſuadé qu'un Séton eſt équivalent à pluſieurs Cauteres, je lui en fis faire un qui étoit parallele aux côtes, & que je fis ouvrir entre les deux côtes qui étoient immédiatement au-deſſous de la partie inférieure de la tumeur, qui ne fut point percée.

Les effets de ce Séton ſurpaſſerent

(*a*) Hipocrat. Aphoriſ. Lib. VII. & de Morbis Lib. 2. & 3. Galen. Lib VII. comment. in Aphor.
(*b*) Proſper Alpin. de Medicina Ægyptiorum.

mon attente, car dans l'espace de huit jours, la Fiévre lente cessa, la toux devint beaucoup plus supportable, le pus qu'il rejettoit par les crachats parut d'une meilleure couleur, & d'une consistance plus louable, & ce qui sortoit par le Séton étoit assez bien conditionné, & devint insensiblement meilleur. Il reprit de l'embonpoint & des forces beaucoup plus vîte qu'on n'auroit dû s'y attendre, & dans fort peu de temps le sac qui étoit au-dessous de l'Omoplate, & qui contenoit la matiere, se vuida entiérement. Quelques jours après il se trouva en état de monter à cheval, & je lui conseillai de s'y promener, sur-tout dans la matinée; de prendre cet éxercice autant qu'il pourroit, sans se fatiguer, & de continuer le même régime que ci-devant, à l'exception des pilules, dont il ne prit que la dose ci-dessus prescrite.

Il survint un symptome extraordinaire à peu près dans le temps que la matiere contenue dans le sac fut entiérement évacuée; ce symptome étoit que toutes les fois qu'il lui arrivoit de tousser, l'air étoit poussé avec force des poumons, dans le sac qui avoit formé la tumeur, & le gonfloit de

ſorte qu'il devenoit gros à peu près comme une bouteille de pinte ; & quand la toux étoit ceſſée, ce même air rentroit peu à peu dans la poitrine. Tous ſes amis & ſes voiſins furent fort ſurpris de ce ſymptome, pour lequel je ne conſeillai qu'une ſimple compreſſe & un bandage peu ſerré, & la continuation du même régime que deſſus.

Les parois du ſac ſe conſoliderent inſenſiblement de la circonférence au centre ; & la derniere fois que j'y remarquai de l'air, je ne le trouvai pas plus gros qu'un œuf de pigeon : en un mot cinq ſemaines après qu'on s'apperçut que l'air entroit dans le ſac, il ſe trouva entiérement guéri & conſolidé ; & environ quinze jours après je fis ôter le Séton. Depuis lors il a pleinement retrouvé ſon appétit, ſes forces & ſon embonpoint, & a joui d'une bonne ſanté juſqu'à ce jour.

Il réſulte de cette Hiſtoire, ainſi que de celle que je vous communiquai dernierement au ſujet d'un jeune garçon, qui à l'occaſion d'une chûte devint apoplectique, & reſta dans un état de ſtupidité (Voy. l'Article LII. de ce Volume), & même des bons effets

qu'on retire des Cauteres & des Sétons dans plusieurs cas, que les humeurs hétérogénes & propres à former des obstructions, qui se trouvent confondues avec le sang, peuvent sortir librement par de tels égoûts. Seroit-il donc si déraisonnable d'éprouver le Séton dans des maladies dangereuses, telles que les fiévres nerveuses, dans lesquelles la tête se trouve fort embarrassée, dans les Pleurésies, les Péripneumonies, &c. puisque pour le certain, il ne sçauroit avoir aucun inconvénient?

Depuis que j'ai écrit ces deux Observations, j'ai fait faire des Sétons à plusieurs Malades attaqués de fiévres très-dangereuses, où la tête se trouvoit fort embarrassée, & cette pratique a été suivie d'un succès notable.

ARTICLE LXI.

Convulsion extraordinaire du Tronc, guérie par M. Thomas Arnot, *Chirurgien* à Cowpar.

UN Enfant âgé de huit ans, avoit déja souffert pendant six semaines de vives douleurs dans le bas-ventre, qui

n'avoient pas été continuelles, qui l'avoient repris par intervalles, & pour lesquelles ont lui avoit donné inutilement des remedes contre les vers, & quelques autres, lorsque je fus appellé. Dans le temps que je l'éxaminois, sa douleur se fit sentir, ce qui me détermina à lui mettre la main sur le bas-ventre, & je sentis que les muscles du côté droit de cette partie étoient extraordinairement contractés. Peu après il fut jetté par terre, & à environ trois pieds de l'endroit où il étoit, & tout son corps se trouva en contraction. J'éxaminai attentivement le caractere de ces convulsions, qui lui revenoient presque de quart d'heure en quart d'heure dans la journée, mais dont il étoit éxempt pendant la nuit: elles commençoient par une douleur au bas-ventre, après quoi les convulsions le faisoient tomber de son siége, comme j'ai déja dit, & il en avoit aussi dans les bras & dans les jambes. Il devenoit insensible, mais il n'écumoit pas, & ne laissoit échapper ni son urine, ni ses excrémens. Les mains & les doigts n'étoient pas contractés, quoique son corps fût courbé avec force par les convulsions. Quand

l'accès étoit fini, il entendoit tout, & reprenoit l'usage de ses sens ; mais il se plaignoit qu'il souffroit dans toutes les parties de son corps, & qu'il étoit foible.

Je lui donnai l'Ipécacuhana, & lui appliquai un emplâtre vésicatoire sur les épaules ; ensuite je lui fis prendre l'infusion & les pilules suivantes :

℞. *Rad. Pœon.* Drach. vj. *Hellebor. nigr. Jalap. a.* Drach. iij *Valerian. Sylv.* Unc j. *Cassummuniar.* Drach. j. *Cort. Cinnam.* Scrup. ij. *fol. Senn.* Drach. vj. *Rut. Rorismarin. Flor. Lavend. a.* M. j. *Sem. Anis. Carv. Fœnicul. D.* a. Drach. ij. M. *Incis. & contus. affund. Vin. alb.* lib. j. Sem. *Sp. Lavend. Comp.* Drach. j. *Aq. Pœon. comp. Rut.* a. Drach. ij. M. *Post biduum coletur.*

℞. *Gum. Galb. Asafœtid. Diagrid. Mercur. dulc.* a. Scrup. j. *Castor. Aloës Socotrin. a.* Drach. sem. *Sal. succin.* gr. x. *ol. Anis.* gut. viij. *Balsam. Peruvian.* q. s. *ut ft pilul.* xxiv.

Il prenoit deux fois la semaine une de ces pilules le soir en se mettant au lit,

lit, & le lendemain matin il avaloit en s'éveillant deux cuillerées de l'infusion ci-dessus, & autant à onze heures de la même matinée. Le soir après l'opération du Purgatif, je lui donnois une cuillerée de la potion suivante.

℞. *Aq. Pœon. Theriac. Sp. Lavend. comp.* a. unc. j. *Aq. Rut.* unc. ij. *Cinam. fort. Ceras. nigr. Tinct. castor. a.* unc. sem. *Syrup. ex extract. Papav. alb.* unc. iv. M.

Les jours qu'il n'étoit pas purgé, il prenoit trois fois par jour une prise de la poudre suivante.

℞. *Myrrh. Castor. Succin. alb. pp. C. C. C. Corallin. Cinnab. nativ. a.* Drach. j. *Mercur. alcalizat. Sacchar. Crystal. alb. pulv. Rad. Pœon. a.* Drach. ij. *Valerian. Sylv.* Drach. iij. *ol. Anis.* gut. x. *M. ft pulv. cujus sint* Scrup. ij. *pro dosi.*

Il prit ces remedes pendant quelques jours sans en recevoir que peu de bénéfice ; après quoi je lui appliquai l'emplâtre suivant sur le bas-ventre.

℞. *Empl. Hysteric. Diachyl. cum gum. a.*

unc. j. ſem. *Oxycroc. Gum. Aſafœtid. Terebinth. Venet. a.* drach. ij. *extract. papav. alb.* unc. ſem. *ol. Succin. Cariophyl. a.* gut. x. *Pulv. ſem. cymin.* Drach. ij. *M. extend. ad alutam.*

A peine eût-il gardé cet emplâtre deux jours, que ſes convulſions diſparurent, à l'exception d'un ſeul accès, qui revint trois jours de ſuite, & toujours à cinq heures de l'après-dînée; après quoi il n'eut plus que des baaillemens à la même heure, qui diminuerent inſenſiblement, de ſorte que par l'uſage de ces remedes il fut au bout de quelques ſemaines entiérement délivré de tout accident, & il reprit bientôt ſon embonpoint & ſes forces qui avoient été fort affoiblies par cette maladie, dont il n'a eu depuis aucune attaque.

Je ne ſçaurois m'empêcher de croire que l'extrait de Pavot blanc ajoûté à l'emplâtre, n'ait beaucoup contribué à la guériſon de cette maladie, en appaiſant au moins les ſymptomes, & donnant le temps aux autres remedes d'agir ſur les Nerfs.



ARTICLE LXII.

Obſervation ſur une tumeur extraordinaire du bas-Ventre, & ſur une Hydropiſie, guérie par M. Patrick Murray, *Chirurgien à* Earlſton.

LA nommée *Eliſabeth Park*, âgée d'environ vingt-ſix ans, avoit eu pendant huit ou neuf ans de fréquentes ſuppreſſions, & des douleurs à l'épaule & à l'*Iſchium*. De ces huit ou neuf années il s'en paſſa cinq, pendant leſquelles elle fut fatiguée de douleurs vers la région du Foie. Elle avoit peu d'appétit, & étoit ſujette à une petite toux ſéche, avec des accès périodiques ſemblables à ceux d'une fiévre intermittente; à la ſuite deſquels il parut, ſous les fauſſes côtes du côté droit, deux tumeurs qui augmenterent inſenſiblement ſans changer la couleur de la peau, & parvinrent à la groſſeur de la tête d'un enfant. Elles étoient molles, cédoient en quelque ſorte à la compreſſion, mais on n'y appercevoit point de fluctuation, & la malade n'y reſſentoit ni pulſation ni douleur, quoiqu'elle ſouffrît une vio-

lente douleur tout le long du dos, jusqu'à l'aisselle. La base de ces tumeurs étoit dans les Muscles, autant qu'on en pouvoit juger par le tact.

Elle vécut dans cet état déplorable pendant dix-sept ou dix-huit mois, ne faisant aucun remede, & se contentant de prendre quelques gouttes de *Laudanum* lorsque les douleurs étoient trop vives.

Au commencement du mois d'Août de l'année 1732, les deux tumeurs se joignirent, & on apperçut sensiblement une fluctuation sous les tégumens. Le gonflement étoit égal à celui du ventre d'une femme parvenue aux derniers mois de sa grossesse, & les douleurs que la malade y ressentoit étoient excessives.

Je lui donnai une petite dose de Pilules *de duobus*, (*a*) qui la purgea assez bien. Peu de jours après elle rendit par les selles des matieres visqueuses, mêlées avec des substances grossieres de la même nature, dont la consistence étoit presque semblable à celle du lait caillé, & qui n'avoient aucune mauvaise odeur. Elle prit ce jour-là au soir

(*a*) Voyez la Pharmacopée de Quincy.

un ſcrupule de Pilules *de duobus*, & autant le lendemain matin avec quatre grains de Reſine de Jalap. Ce Purgatif la fit aller neuf ou dix fois à la ſelle, & entraîna une grande quantité des matieres ci-deſſus.

Les deux jours ſuivants elle prit deux fois le jour quatre onces d'une bierre amere, martiale & fortifiante, & le troiſiéme je répetai le Purgatif. Je la tins pendant un mois à ce régime, obſervant toujours de lui donner la bierre médicinale deux jours de ſuite, & de la purger le troiſiéme, au moyen de quoi la tumeur & les douleurs qu'elle reſſentoit diminuerent de jour en jour; de ſorte qu'au bout de ſix ſemaines elle parut entiérement délivrée de ſes incommodités, & ſe porta bien pendant trois années de ſuite.

Au commencement du mois de Décembre de l'année 1736, elle me montra ſes jambes que je trouvai enflées, de même que les cuiſſes & le ventre: ſes urines couloient en petite quantité; ſa reſpiration étoit ſi pénible, qu'elle étoit obligée de dormir dans une ſituation droite, & qu'elle n'eſſayoit jamais de ſe coucher ſans ſe voir ſur le point de ſuffoquer. Elle étoit dévorée

par une ſoif ardente, & avoit le pouls petit & fréquent.

Je lui fis prendre dans l'eſpace de ſix jours trois priſes des Pilules purgatives ci-deſſus, auſquelles j'ajoûtai un peu de Sel de ſuccin, ce qui ne diminua rien de l'enflure. Enſuite je lui donnai deux fois le jour quatre onces de la bierre ſuivante, dont j'ai vû de bons effets dans l'Hydropiſie.

℞. *Cin. Geniſt. Angulos. Trifol.* lib. I. *Limatur. Mart.* unc. 10. *Semin. Sinap.* unc. ij. *M. Infund. in Cerev. nov.* lib. xij. *Poſt biduum cola.*

La premiere priſe de cette bierre fit couler dix pintes d'eau par les urines. Elle uſa des Pilules tous les trois jours, & de la bierre Hydragogue les jours d'intervalle, ce qu'elle continua pendant trois ſemaines : enſuite je lui donnai des Pilules une fois la ſemaine, & de la bierre tous les autres jours, ce qui fut continué quatre autres ſemaines; & pendant ces remedes elle avoit la liberté de mettre une prune dans ſa bouche pour ſe déſalterer, ce qui lui tenoit lieu de boiſſon. Par l'uſage alternatif des Pilules & de la bierre, ſes eaux

s'évacuerent, & elle revint en une parfaite ſanté, dont elle jouit encore.

ARTICLE LXIII.

Obſervation ſur une Hydropiſie aſcite cauſée par une tumeur attachée au Nombril intérieurement ; communiquée par M. Guillaume Johnſton, *Chirurgien* à Dumfries.

LA nommée *Agnès Sword*, mere de pluſieurs enfans, s'imagina d'être groſſe à l'âge de 43 ou 44 ans ; & lorſqu'une année ſe fût écoulée dans cet état, elle reſſentit de violentes douleurs, ſemblables à celles de l'enfantement, qui durerent dix-huit heures. Pendant ſa prétendue groſſeſſe, on lui avoit donné quelques remedes altérants. Les douleurs étant ceſſées ſes régles revinrent, & reparurent réguliérement pendant huit ou neuf mois, au bout deſquels elle eut une perte qui dura cinq ou ſix minutes, & les régles furent entiérement ſupprimées. Elle avoit le ventre gros & enflé depuis le temps qu'elle s'étoit cru groſſe, & cette enflure augmenta conſidérablement, à l'occaſion d'une meurtriſſure qu'elle ſe

fit au bas-ventre vers le quinziéme ou le seiziéme mois de sa maladie. Elle vécut encore dans cet état pendant six années, & étoit si enflée au mois de Mars de l'année 1738. lorsqu'elle me consulta pour la premiere fois, que de l'avis du Docteur *Cochran*, je lui fis la ponction que je répetai douze fois dans l'espace de quatorze mois. La quantité d'eau que je tirois à chaque fois étoit tantôt plus, & tantôt moins grande, & se monta une fois à 82 livres, en tout à 716 livres.

La huitiéme fois que je lui fis la Ponction, la liqueur qui sortit étoit de mauvaise odeur; à la neuviéme, la dixiéme, la onziéme & la douziéme ou derniere, l'odeur n'en étoit pas aussi forte; mais la canule d'argent se trouva colorée de bleu lorsqu'on l'eût retirée du bas-ventre; & après l'évacuation de l'eau par les trois dernieres opérations je sentis un corps pésant, qui de la partie supérieure du bas-ventre, étoit descendu vers les os Pubis.

La Malade mourut le 27 du mois de Mai de l'année 1739. A l'ouverture que nous fimes de son corps, nous observâmes une grosse excroissance charnuë, qui étoit attachée au Nombril par une

racine qui avoit environ deux pouces de diamétre. Elle étoit aussi adhérente à quelques autres parties du Péritoine; mais les adhérences étoient si foibles, que je n'eus pas beaucoup de peine à les détruire avec les doigts, & je n'apperçus aucune apparence de vaisseaux, excepté au col dont j'ai parlé.

Lorsque j'eus ouvert cette excroissance, elle parut composée de cellules qui communiquoient les unes avec les autres. Quelques-unes de ces cellules contenoient une liqueur séreuse; il y en avoit d'autres qui étoient pleines d'une matiere dont la consistence étoit semblable à de la moëlle. Il partoit de ces cellules des tuyaux assez gros pour recevoir une plume d'Oie, & qui étoient pleins de la même matiere contenue dans les cellules d'où ils se détachoient: ces tuyaux aboutissoient au Nombril, & étoient entourés d'une substance charnue épaisse, qui formoit principalement le col de la tumeur. Cette excroissance pésoit huit livres.

Il ne paroissoit aucun dérangement considérable dans les autres visceres.

ARTICLE LXIV.

Observation sur une Hydropisie ascite survenue à une Femme grosse ; Par M. Thomas Lauric, *Chirurgien à* Selkirk.

UNE femme âgée d'environ 36 ans, qui avoit six enfans, dont le tempérament étoit bon, & qui en général avoit joui d'une bonne santé, à l'exception de quelques accès de vapeurs ausquels elle avoit été sujette à la suite de ses grossesses, commença à s'appercevoir vers le mois de Novembre de l'année 1739, d'une tumeur qui se formoit immédiatement au-dessous des fausses côtes, & qui augmenta insensiblement en s'avançant en-devant & en embas, jusqu'à ce qu'ayant passé au-delà de la ligne blanche, & étant descendue quelques pouces au-dessous du Nombril, elle parvint à occuper toute la Région Epigastrique, jusqu'au Cartilage Xiphoïde, de maniere qu'elle avoit le ventre de la même grosseur qu'elle avoit coutume de l'avoir dans les derniers mois de ses grossesses. La tumeur étoit assez dure au toucher, mais elle n'y ressentoit presque pas de

douleur. On lui donna intérieurement différents remedes, & on lui mit des Topiques sur le ventre ; mais tout fut inutile ; la tumeur augmenta toujours.

Vers le 12 du mois d'Août de l'année 1740, comme elle étoit à roder autour de sa maison, elle s'imagina sentir craquer quelque chose dans son corps, & la tumeur disparut subitement, ou du moins elle parut moins circonscrite, & plus uniformément répandue par tout le bas-ventre. La Malade tomba aussi-tôt en foiblesse, eut des vomissemens, & il lui survint de la fiévre. Elle me fit appeller, & me raconta ce qui lui étoit arrivé. Je lui donnai une Ptisanne purgative faite avec des Tamarinds, le Senné, la Rhubarbe, &c. qui eut de très-bons effets. Elle en fut bien purgée durant plusieurs jours, & il est vrai-semblable que si elle en avoit continué l'usage de la maniere qui lui avoit été prescrite, toute la matiere de la tumeur auroit pu être entiérement évacuée ; mais elle s'impatienta d'être si fréquemment purgée, & négligea de prendre la Ptisanne. Elle prit même quelques astringents sans ma participation, qui arrêterent l'écoulement des urines & l'éva-

cuation par les ſelles, & ſon ventre commença à enfler.

Lorſque j'eus été rappellé, je fis tout ce que je pûs pour rétablir ces évacuations; mais je n'en vins point à bout. Je conſeillai à ſon mari d'appeller le Docteur *Plummer*, qui ſe trouvoit alors dans notre canton. Il ordonna différents remedes diurétiques & purgatifs, qui ne diminuerent pas beaucoup l'enflure du ventre. A la ſeconde viſite qu'il fit à la Malade, il propoſa la Paracenteſe, comme le moyen le plus sûr & le plus court de la délivrer de cet amas d'eau qui lui enfloit le ventre. Elle ne voulut pas d'abord s'y réſoudre; mais un ou deux jours aprés, voyant que l'enflure augmentoit toujours, elle ſe détermina à ſouffrir cette opération, que je lui fis en préſence du Médecin le 13 Septembre; & par le ſecours d'une bonne ceinture, & d'une douce compreſſion, je tirai tout de ſuite 16 pintes d'eau; c'eſt tout ce qu'on pût faire ſortir.

La Malade ſoutint cette opération avec beaucoup de courage; ſon ventre revint à ſon volume ordinaire. Elle ſe trouva parfaitement bien, dormit tranquillement la nuit ſuivante, & urina

copieusement. Mais peu de jours après ses urines s'arrêterent, & son ventre s'enfla bien vîte; de sorte qu'au vingt du même mois, il étoit aussi gros qu'avant l'opération.

La Malade demanda avec instance qu'on lui fît la ponction sur le champ. J'éludai sa demande, jusques à ce que j'eusse averti le Médecin, qui soupçonnant que cette enflure pouvoit venir principalement d'un air renfermé dans les Intestins, ou dans la cavité du bas-ventre, proposa des remedes carminatifs & fortifiants. Mais comme il ne pouvoit pas suivre la maladie, étant obligé de repartir le lendemain, il me chargea d'en bien examiner toutes les circonstances; de sorte que m'étant bien assûré qu'il y avoit beaucoup d'eau épanchée, & qu'il étoit à propos d'en venir à l'opération, je lui tirai le 22 seize autres pintes: peu après les urines reprirent leur cours ordinaire facilement & en grande quantité, & la Malade dormit tranquillement la nuit suivante; mais le lendemain matin elle fut subitement attaquée de tremblement, de vomissement & de suppression d'urine. J'en conclus qu'elle étoit hors d'espérance, parce que depuis ce

moment elle ſe trouva dans une grande foibleſſe. Elle me dit qu'il lui étoit ſurvenu une deſcente de Matrice, à laquelle j'attribuai tous les grands accidens qui avoient paru.

Je dis à ſa Sage-Femme de repouſſer doucement la Matrice, & d'appliquer ſur la partie des fomentations aſtringentes. Lorſque les ſymptomes furent un peu appaiſés, j'hazardai de procurer quelques legeres évacuations, par les remedes les plus doux & les moins propres à cauſer de l'irritation; mais malgré ces remedes, les urines couloient en petite quantité, & l'enflure du ventre recommença.

La Malade demanda qu'on lui fît la ponction pour la troiſiéme fois; & quoique j'appréhendaſſe qu'elle ne fût pas en état de la ſoutenir, cependant comme elle me preſſa beaucoup, & qu'elle avoit montré beaucoup de réſolution les deux fois précédentes, je me déterminai à la lui faire le deux Octobre, & j'enfonçai mon Troiſcar à l'autre côté du bas-ventre, au moyen de quoi je lui tirai encore ſeize pintes d'eau. Pour prévenir la chûte de la Matrice, j'ordonnai à la Sage-Femme de lui appliquer ſans diſcontinuer des fomenta-

tions fortifiantes pendant toute la nuit. Depuis ce temps, tous les accidens disparurent ; la Malade reprit à vûe d'oeil son embon-point & ses forces, accoucha quelques mois après d'un enfant vigoureux, & jouit elle-même d'une bonne santé après ses couches. En dattant du jour de la naissance de l'enfant, il résulte qu'elle avoit conçu trois mois avant qu'on lui fît la premiere ponction, ce dont elle n'avoit eu elle-même aucun soupçon ; & quoiqu'elle eût pris plusieurs doses de Mercure doux, & d'autres purgatifs hydragogues, elle accoucha à terme.

ARTICLE LXV.

Observation sur une guérison du Cholera ; *Par* M. Charles Ayton-Douglas, *Médecin à* Fife.

LE *Cholera* qui consiste dans de violents vomissemens, & des évacuations par bas de bile, ou d'autres humeurs âcres, est une maladie si aiguë & si meurtriere, qu'elle emporte quelquefois un homme en vingt-quatre heures, quand il ne peut être secouru par un Médecin, comme il arrive sou-

vent à la campagne : elle n'est pas moins dangereuse lorsqu'on la traite par une mauvaise méthode, telle à mon avis qu'est celle que propose *Etmuller*, qui recommande les vomitifs, les purgations & les sudorifiques, ce qui me paroît être la même chose que si on jettoit de l'huile dans le feu. J'espere que mes compatriotes me sçauront gré de la peine que je me donne de publier une maniere de la guérir par un remede qu'on a toujours sous la main, qu'on trouve par-tout, même chez les paysans les plus pauvres, & que j'ai souvent mise en usage, & toujours avec succès.

Si les personnes qui sont attaquées de cette maladie, ne sont pas trop épuisées, quand je suis appellé pour les voir, je leur fais boire largement, & à trois ou quatre reprises de l'eau chaude, qu'ils rejettent toujours par haut : cette eau délaye, & diminue par-là l'acrimonie des humeurs, & les évacue en même temps. Immédiatement après je leur conseille de boire à grands traits d'une décoction de pain d'aveine sans levain, ni leveure de bierre, bien roti & d'une couleur approchante de celle du Caffé brûlé ; cette décoction doit

avoir la couleur du Caffé quand elle est foible. J'ai toujours remarqué que mes malades se soumettoient sans peine à ce régime, leur soif étant généralement fort grande, & ils m'ont tous assûré que cette boisson leur étoit fort agréable. Je dois ajoûter ici que je n'en ai jamais vû aucun qui l'ait rejettée. Je me suis toujours servi de pain d'aveine; mais quand on n'en peut avoir, je ne doute pas qu'on ne puisse lui substituer le pain de froment, ou la farine de bled bien rotie.

Lorsque le Malade est extrémement épuisé par les grandes évacuations qu'il a souffertes par haut & par bas, la premiere chose que je lui donne est un grand verre de la décoction ci-dessus; & quand les envies de vomir sont un peu appaisées, j'ordonne fréquemment une petite pilule d'Opium, du poids de deux tiers de grains pour une personne ordinaire, & dont j'augmente ou diminue la dose, selon l'âge ou les forces du Malade.

Mais si le Malade a des convulsions, & les extrémités froides; si son pouls est foible & intermittent, il faut alors donner une forte dose de *Laudanum* liquide, parce qu'il agit plus prompte-

ment que l'Opium : par exemple, on en donnera vingt-cinq gouttes pour une personne ordinaire, dans une once de bonne eau de Canelle, & par-dessus un coup de tel vin qui plaira davantage au Malade, mêlé avec partie égale de la décoction ; après cela il boira, pour se désaltérer de ladite décoction, à laquelle on pourra même ajoûter de temps en temps un peu de vin, selon le besoin qu'on aura d'employer les Cordiaux. Pour prévenir la rechûte que le Malade ne pourroit pas soutenir, il sera à propos de réitérer soir & matin les calmans en petite quantité pendant quelques jours de suite ; & il faut avoir attention de ne pas surcharger l'estomach, & de ne lui présenter que des alimens faciles à digerer, & qui lui conviennent.

Il faut observer que ces derniers remedes ne doivent être employés que lorsque le Malade est entiérement épuisé, & à l'extrémité : mais dans les cas ordinaires où les malades ne se trouvent pas encore beaucoup affoiblis, & dans celui où l'on ne pourroit avoir des calmans, ou supposé qu'ils fussent contraires à la constitution du malade, on pourra s'en tenir avec confiance à la décoction ci-dessus.

Ce qui m'a engagé à communiquer cette méthode, c'est l'heureuse expérience que j'en ai faite sur moi-même. Il y a plusieurs années que je fus extrémement mal d'un *Cholera*, & les évacuations par haut & par bas furent si excessives, que dans l'espace de six heures je me trouvai épuisé au point de ne pouvoir me soutenir sans secours. Je vomissois tout ce que je prenois, même le *Laudanum* : mais j'eus une envie extraordinaire de boire de la décoction ci-dessus, & je m'imaginai que je ne la rejetterois pas, quoique je témoignasse en même temps la plus grande aversion pour tout ce que mes amis me proposoient. Aussi-tôt qu'on eût fait une grande quantité de la décoction, j'en bus avidement & à grands traits, & elle m'arrêta le vomissement & le cours de ventre. Deux ou trois jours après, m'étant un peu relâché sur la diéte, & sur l'usage des autres choses non naturelles, je retombai, & fus aussi-tôt guéri par la décoction du pain roti. Depuis ce temps j'ai guéri un grand nombre de ces maladies par ce moyen.

Une Dame de ma connoissance m'a dit il y a quinze jours, qu'environ une semaine auparavant elle avoit eu une

cruelle attaque de *Cholera*, dans laquelle elle avoit rejetté tout ce qu'on lui avoit donné : mais qu'ayant eu une envie demesurée, & comparable à celle qu'ont les femmes grosses pour certaines choses, de boire d'une décoction de pain d'aveine roti, & qu'en ayant bu plusieurs coups, elle fut aussi-tôt guérie.

Un Médecin de mes amis, à qui je parlai de cette méthode, m'assûra que la décoction seule, sans autre secours, avoit guéri un de ses malades qui étoit fort mal d'un *Cholera*, qui avoit été occasionné par la salivation, & pour lequel il avoit employé inutilement tout ce qu'il avoit pu s'imaginer.

Ce remede n'est pas à la vérité une fastueuse composition, & il n'y entre ni Emeraudes, ni Perles, ni Bezoar oriental, remedes vantés par *Doleus*, & par plusieurs autres fameux Praticiens; mais il s'accorde avec la méthode curative de Celse, qui (*a*) prescrit au commencement de la maladie d'exciter le vomissement avec de l'eau chaude, & de répeter souvent ce remede; il ajoûte que les malades doi-

(*a*) De re Medica, lib. IV. cap. II.

vent flairer du pouillot trempé dans du vinaigre, ou de la farine desséchée au four, & arrosée de vin, & peu après il conseille aux malades de prendre de cette farine désséchée au four, délayée avec du vin & de l'eau. Paul d'Egine (*a*) prescrit le vomissement par le moyen de l'eau chaude, & ensuite un Narcotique.

Les anciens Médecins Grecs & Latins, parlent des farines desséchées au four, connues sous le nom de *Polenta*, comme de choses qui étoient d'usage de leur temps. Pline (*b*) dit que le *Polenta* différe de la farine d'orge, en ce qu'il est bien rôti & desséché, & que c'est à cette préparation qu'il doit sa qualité astringente, qui le rend stomachique, & propre à arrêter la diarrhée. Or, puisqu'il n'y a d'autre différence entre la farine simple d'orge & le *Polenta*, qu'en ce que celui-ci a été desséché & rôti, il ne peut être fait qu'avec de l'orge brûlé, & réduit à une couleur de caffé, & ensuite mis en poudre. Le même Auteur dit dans un autre endroit, (*c*) que c'est ainsi qu'il a été pré-

(*a*) Lib. III. cap. 39.
(*b*) Hist. Natural. lib. XXII. cap. 25.
(*c*) Lib. XVIII cap. 7.

paré par les Grecs & les Romains; mais il ajoûte que les uns & les autres y mêloient souvent un peu de graine de Lin, quelque peu de Sel, & quelques grains de Coriandre.

Hippocrate fait aussi mention du *Polenta* (*a*), & *Paul d'Egine* dans la description qu'il en donne, dit qu'il est fait d'orge desséché & bien roti (*b*). Il en recommande l'usage mêlé avec de l'eau pour appaiser la soif. Il paroît par les Livres saints, que les Juifs s'en servoient déja du temps de *David* (*c*), & il est vrai-semblable que c'est d'eux ou des Syriens que les Grecs l'ont emprunté ; car ils conviennent qu'ils avoient obligation à ces derniers, & aux autres peuples orientaux de la plûpart de leurs usages, aussi-bien que de quelques-uns de leurs beaux Arts, & des Sciences les plus utiles. Ils bûvoient pour l'ordinaire le *Polenta*, mêlé avec de l'eau, & c'est par ce moyen qu'ils en corrigeoient la mauvaise qualité, & qu'ils les rendoient saines & de bon goût (*d*). Il est vrai-semblable que les

(*a*) Vid. de affectionibus.
(*b*) Lib. 1. cap. 78.
(*c*) 2. Sam. cap. XVII. vers. 28.
(*d*) Plin. Natural. Hist. lib. XXV. c. 3.

Arabes qui étoient voisins des Syriens, & qui habitoient un Pays sec & stérile, qui ne produisoit que peu de bled, mais où en récompense il croissoit beaucoup de Caffé sans presque aucune culture, jugerent à propos de faire leur *Polenta* avec les baïes de Caffé, ou qu'ils se servirent de la décoction de ces baïes roties, à la place du *Polenta*, que leurs voisins les Syriens mêloient avec leurs eaux.

ARTICLE LXVI.

Observation sur des substances graisseuses, vuidées par les Selles après un violent effort des Reins; Par M. Thomas Arnot, *Chirurgien à* Cowper, *près de* Fise.

Le nommé *David Thomson*, Tisserand de la Paroisse de *Kettle*, âgé d'environ quarante ans, voulant s'efforcer à soulever un vase très-lourd, sentit un craquement immédiatement au-dessus de l'Os Sacrum, & fut saisi d'une violente douleur en cet endroit, & vers la premiere vertébre des Lombes. Les jambes lui manquerent aussi-tôt, & il tomba par terre sans pouvoir se redres-

ſer ; ce ne fut même qu'avec beaucoup de difficulté qu'on pût le tranſporter dans ſon lit. La douleur continuant à ſe faire ſentir avec violence, il s'imagina que l'os étoit diſloqué intérieurement ; & pour le réduire, il ſe fit preſſer le bas-ventre par un de ſes voiſins, tandis qu'un autre s'étant ſaiſi de ſes épaules, le pouſſoit en embas & en devant, après quoi il s'imagina que l'épine de ſon dos étoit plus droite, & il ſouffrit moins.

Quelques jours après un Bailleul de Campagne entreprit de lui remettre l'épine du dos, ce qu'il éxécuta en poſtant un homme à ſes épaules, & un autre à ſes pieds, qui tous les deux tiroient en ſens contraire. Le malade ſouffrit extraordinairemenr par cette extenſion, & toutes ſes douleurs ſe renouvellerent.

Trois mois après il commença à reprendre un peu l'uſage de ſes jambes, de maniere qu'il put ſe traîner hors de chez lui, & alors il remarqua parmi les matieres qu'il rendoit par les ſelles, une ſubſtance blanchâtre de la grandeur à peu près d'une groſſe noix, dont je vous envoie une portion avec le préſent mémoire. Elle eſt, comme il

vous

vous sera facile de le voir, semblable à du suif, ou à de la moëlle endurcie, & formée de petits globules. Elle se fond à la chaleur. Pendant plusieurs jours de suite, il observa dans ses excrémens des portions de la même matiere, qui étoient grosses comme des féves d'haricots, ou des pois, & il croyoit que toutes ces différentes petites portions, mises ensemble, auroient pu égaler en grosseur la premiere qu'il avoit rendue.

Cet homme n'est pas encore en état de reprendre ses occupations ordinaires, & ne sçauroit tourner le tronc de côté sans souffrir beaucoup.

ARTICLE LXVII.

Observations sur le détachement de la Tunique veloutée du canal intestinal, rapportées dans une lettre écrite à M. Al. Monro, *Professeur d'Anatomie, par M.* Thomas Simson, *Professeur de Médecine en l'Université de* Saint-André.

JE crois que les deux Observations suivantes peuvent donner quelque lumiere sur la séparation de la tunique veloutée des intestins, que vous dites, dans votre ingénieux Mémoire sur le

Duodenum, imprimé dans le quatriéme volume des Essais de la Société d'*Edinbourg*, être un cas difficile à connoître; c'est ce qui m'a déterminé à vous les communiquer avec quelques réfléxions.

I. Le 20. du mois de Mai 1725. un Artisan, qui avoit été long-temps incommodé d'une maladie des poumons, & d'une Fistule à l'Anus, étant mort, je fus prié de faire l'ouverture de son corps pour la satisfaction des personnes qui l'avoient connu, quoique je ne l'eusse point vû pendant sa maladie.

Je n'apperçus rien d'extraordinaire dans les visceres de l'*Abdomen*, si ce n'est lorsque j'eus ouvert l'estomach & les intestins, où je ne trouvai que fort peu de valvules ou rugosités; & où même je n'observai la tunique veloutée qu'en fort peu d'endroits, tandis qu'il y avoit par-ci par-là plusieurs morceaux de membranes répandues tout le long de ce canal, qui étoient dans un état d'inflammation, & qui paroissoient comme injectées. La Tunique nerveuse, tant celle de l'estomach, que celle des intestins, étoit à nud, & on pouvoit la voir clairement par tout, excepté seulement au *Rectum* & à

la portion du *Colon*, qui en étoit voisine, où l'on remarquoit quelques taches gangrenées.

Le côté de la poitrine, où il appuyoit l'instrument dont il se servoit pour bourrer les balles qu'il faisoit, étoit fort enfoncé dans toute son étendue, & l'autre étoit saillant d'autant. On ne put appercevoir aucun lobe du Poumon dans le côté enfoncé de la poitrine, & les Poumons étoient d'une couleur aussi rouge, & d'une solidité égale à celle des Poumons d'un oiseau bouilli. Ils étoient de plus entiérement adhérents aux parties environnantes.

On me dit que depuis long-temps il n'avoit mangé aucun aliment solide, parce qu'il souffroit beaucoup de l'estomach, & de tout le bas-ventre, lorsqu'il prenoit quelque chose de semblable : & que pendant les trois dernieres semaines de sa vie, il n'avoit pris pour toute nourriture que quelques cuillerées d'eau, qu'il avaloit peu à peu, parce que chaque goutte qui tomboit dans son estomach, lui causoit un sentiment de brûlure semblable à celui qu'auroit fait naître un charbon de feu, & lui occasionnoit un dérangement général dans toute la machine.

II. Une jeune femme, qui dans sa plus tendre jeunesse avoit été menacée d'une maladie de langueur, & qui pendant une douzaine d'années avoit été sujette à de petites fiévres périodiques, eut pendant tout ce temps-là l'estomach extraordinairement délicat, de sorte qu'elle ne pouvoit trouver qu'à force d'expériences réitérées, l'espece de boisson qu'il étoit en état de supporter. Le jus de cerises, mêlé avec de l'eau, est la liqueur dont elle essayoit le plus volontiers, quoiqu'elle ne pût faire usage du vin de cerise dont ses amis lui faisoient présent, qu'après s'y être habituée par dégrés. Les poudres absorbantes en général, lui faisoient bien lorsqu'elle étoit travaillée de ses accès, mais l'usage continuel qu'elle en faisoit, n'empêchoit pas les retours de ces indispositions, dont elle ne pouvoit se garantir que par un régime de vivre extrémement régulier, & souvent elle ne les échappoit pas, dans le temps même qu'elle s'observoit le plus. Elle avoit eu dans le cours de l'année précédente plusieurs attaques de dysenterie, accompagnées de tranchées, & d'un tenesme qui duroit plus long-temps, & l'incommodoit beaucoup.

Dès la premiere attaque, qui fut la plus violente, ayant remarqué que les matieres glaireuses qu'elle rendoit en grande quantité, étoient sous la forme de raclures qui avoient quelque consistence ou solidité, elle eut la curiosité d'en faire mettre à part quelques parties pour me les faire voir. J'en remarquai de différentes formes. Il y en avoit qu'on auroit prises pour des vers ronds écrasés, par rapport à leur couleur, longueur & figure. Mais en les mettant dans l'eau & les étendant, elles me parurent un tissu de fibres, ou plutôt de vaisseaux, formés de gros tuyaux paralleles les uns aux autres de la grosseur d'un crin de cheval, & entre lesquels on voyoit d'autres vaisseaux, gros comme des cheveux, qui formoient un reseau; il y avoit des lozenges qui avoient environ trois lignes de diamétre, & d'autres qui étoient beaucoup plus grands, & tous ces vaisseaux étoient transparents & noueux comme les vaisseaux Lymphatiques. J'en développai des morceaux qui avoient environ deux ou trois pouces de large, & six ou sept pouces de long, dans plusieurs desquels les plus grosses fibres, ainsi que les plus petites étoient entie-

res, quoiqu'elles se déchirassent pour peu qu'on les maniât. Il y avoit d'autres morceaux dont les fibres étoient si dissoutes, qu'ils paroissoient comme une substance glaireuse, semblable à du blanc d'œuf, & dans lesquels on pouvoit cependant remarquer encore quelques portions fibreuses, en les examinant avec attention. Plusieurs fois depuis cette premiere attaque, la Malade a rendu dans différentes rechutes des matieres semblables à celles que je viens de décrire.

Ces deux observations prouvent assez évidemment, que la membrane veloutée est fort lâche & fort délicate dans certaines personnes qui sont d'une foible constitution; qu'elle peut sortir avec les excrémens, & qu'il y a telles circonstances où les alimens & les liqueurs les plus douces, occasionnent une vive douleur dans les passages: symptome qu'on peut regarder comme un signe de cette disposition du canal intestinal. Je pense que si on avoit fait plus d'attention à cela nous aurions beaucoup moins de remedes dans la classe des altérants, & que nous trouverions bien moins de raisons de donner des purgatifs & des émétiques dans les chaleurs d'estomach.

Il eſt vrai que la Malade dont je viens de parler, recevoit beaucoup de ſoulagement dans ſes attaques ordinaires, des poudres abſorbantes, & qu'elle ſe ſervoit utilement lorſqu'elle avoit la dyſenterie, de la décoction de bois de gayac dans de vieille eau de chaux bien épurée. Mais qui eſt-ce qui auroit ſoupçonné qu'un acide eût été la cauſe de cette maladie, tandis qu'on en avoit une ſi évidente dans la ſéparation de la membrane veloutée des inteſtins? Il y avoit en effet beaucoup de reſſemblance entre cette maladie, & celle dont il s'agit dans la premiere obſervation, où nous avons vû qu'une goutte d'eau pure cauſoit une irritation ſubite, au lieu que les poudres abſorbantes & l'eau de chaux, ne peuvent agir que comme des Alkalis.

Le défaut de la mucoſité, qui enduit l'intérieur des inteſtins, peut occaſionner quelques-uns des mêmes ſymptomes; mais toutes les fois que le ſentiment ſera auſſi vif qu'il l'étoit dans les deux cas rapportés, je ſoupçonnerai toujours que quelque portion de la membrane veloutée a été emportée: & ſi un pareil ſentiment de brûlure & de douleur, eſt un ſigne évident de l'exiſ-

tence de cette maladie, la mucosité qui passe par les selles m'en paroît une démonstration. En effet, puisque la membrane veloutée peut se détacher journellement sans douleur par petites parcelles, qui sont dispersées parmi les excrémens les plus durs, comme je l'ai souvent remarqué, il faut avouer selon votre supposition qu'il en est de cette membrane comme de l'Epiderme qui se détache par écailles. C'est une observation que j'ai faite, & que tout le monde peut faire avec un peu d'attention, dans les personnes qui sont constipées, & que *Leuwenhoeck* à pareillement faite sur un grand nombre d'animaux sains, comme on peut le voir dans sa Lettre au Docteur *Aston*, intitulée, *de Muco intestinali*, qui se trouve dans le premier Volume de ses Ouvrages.

Mais cette substance que j'appelle, ainsi que lui, Mucosité, est fort différente des matieres glaireuses, qui sont souvent expulsées par le vomissement, & qui paroissent n'être que l'effet d'une sécrétion plus abondante, provenant du relâchement ou de l'irritation des glandes ou de leurs vaisseaux excréteurs. Ces matieres glaireuses se

mêlent facilement avec l'eau, dont elles ont à peu près la couleur; au lieu que le *Mucus* des intestins a plus de consistence; il paroit sous la forme de Pellicules qui ne se mêlent point avec les humeurs; il est d'une couleur plus blanche, & est réellement vasculeux, quoique transparent: de sorte que pour les distinguer, je crois qu'il faudroit laisser aux premieres le nom de Phlegme ou de pituite, & réserver à l'autre le nom de *Mucus*. C'est une distinction que je n'avois pas faite il y a quatorze ans, lorsque je fis imprimer mes Dissertations; & je n'aurois pas alors revoqué en doute ce que *Leuwenhoeck* avance à ce sujet, sçavoir que les plus petites parties du *Mucus*, qui sortent dans l'état de santé, sont véritablement des portions solides des intestins & des vaisseaux distincts.

Il est vrai que ces vaisseaux différent beaucoup de ceux que nous avons décrit dans notre observation, & qu'ils sont extraordinairement petits, comme on peut le voir par les troisiéme & quatriéme figures de cette Lettre, où il sont représentés bien plus gros que nature. Mais comme le *Mucus*, dans l'état de santé, n'est vrai-

ſemblablement formé que de quelques vaiſſeaux extrémement déliés, il y a auſſi tout lieu de croire qu'il peut ſe détacher de l'intérieur des inteſtins des vaiſſeaux de différents genres, lorſque dans l'état de maladie, ces parties ſont expoſées à une trop grande irritation. En effet, il paroît par la premiere des deux obſervations que j'ai rapportées, que dans les perſonnes foibles, en qui ces parties ſont affectées pendant long-temps, tous les vaiſſeaux qui ſont au-delà de la membrane nerveuſe, peuvent ſe détacher & paſſer par les ſelles. On peut voir dans *Ruyſch*, dans *Sanctorinus*, & autres, quelle eſt la variété de ces vaiſſeaux.

On voit auſſi par la ſeconde Obſervation, de quelle maniere une certaine ſuite de ces vaiſſeaux ſe ſépare du reſte, ou plutôt comment quelques-uns de ces vaiſſeaux reſtent entiers, tandis que ceux parmi leſquels ils étoient enveloppés, ſont détruits. La choſe n'eſt pas difficile à comprendre, ſi nous conſidérons qu'en faiſant macérer dans l'eau des parties d'animaux & de plantes, nous détruiſons les petits vaiſſeaux, & nous conſervons ceux qui ſont plus gros. De même dans une diſ-

ſolution générale des membranes molles & flottantes des inteſtins, on peut découvrir plus diſtinctement que dans aucune autre circonſtance, les parties qui ſont aſſez fortes pour réſiſter à la diſſolution. La diſpoſition qu'ont ces membranes à ſe ſéparer, dépend vraiſemblablement de la mauvaiſe conſtitution du corps, comme dans la premiere obſervation, ou de l'intempérie des ſaiſons, qui me paroît avoir été la cauſe de cet accident dans la perſonne qui fait le ſujet de la ſeconde obſervation, conjointement avec la délicateſſe de ſon tempéramment, l'année où elle ſouffrit ſi fort, ayant été remarquable par ſon humidité continuelle. Dans une pareille température de l'air, où la chaleur eſt conſidérablement diminuée, & où les ſolides ſont dans un état de relâchement, les plus petits vaiſſeaux ſéreux doivent ſe trouver plus ſurchargés & plus engorgés que dans d'autres circonſtances. Il en eſt certainement du corps humain, comme des plantes, au ſujet deſquelles M. *Hales* a obſervé que la circulation des ſucs dans les racines, eſt proportionnée à la diſſipation qui ſe fait des mêmes ſucs par les feuilles, les fruits, les tiges, &c.

Hippocrate dit qu'un Hiver & un Printemps humides, occasionnent des Dysenteries dans les saisons suivantes, si ces saisons sont séches, comme on peut le voir aux Aphorismes 11. & 12. de la troisiéme Section. Quant à moi, il me semble d'en voir clairement la raison, dans l'espece de macération où se trouvent les intestins pendant une longue humidité, qui les rend foibles, & qui les met à portée d'être affectés, lorsqu'à l'occasion des chaleurs, il se passe quelque raréfaction dans les humeurs. C'est certainement le cas où se sont trouvés ma Malade, & plusieurs autres personnes pendant le cours de cette année-là, dans laquelle les Dysenteries furent très-communes.

Il me semble que les portions fibreuses qui dans cette maladie passoient avec les selles, & qui étoient si distinctes, sont précisément les mêmes que celles que *Leuwenhoeck* a décrites, & qu'il a fait représenter au naturel dans la septiéme Figure de la Lettre déja citée, & telles qu'il les a observées dans un grand nombre d'animaux sains. C'est là vraisemblablement la raison pourquoi ces parties fibreuses sont moins grosses que celles dont j'ai parlé dans

les Obſervations précédentes. Comme elles ont été éxaminées dans l'état où elles ſe trouvent dans les inteſtins, où elles ſont confondues avec pluſieurs autres vaiſſeaux, il ſe peut que *Leuwenhoeck* n'ait pas apperçû les vaiſſeaux déliés qui ſe trouvent entre elles, & qu'un état de maladie a rendu plus ſenſibles.

Lorſqu'il arrive cependant que cette membrane interne ſe détache, elle n'eſt pas toujours telle qu'on puiſſe y ſuivre le cours des vaiſſeaux dont elle eſt formée, comme vous l'avez vû dans le cas que vous avez rapporté dans votre mémoire, & comme on pourroit l'obſerver quand cette membrane ſe ſépare tout à la fois. Nous en trouvons un exemple ſingulier dans la dix-ſeptiéme Obſervation de *Tulpius*, au Livre 3. & le Docteur *George Young* m'en a communiqué une toute ſemblable d'une portion de tuyaux membraneux, dont la longueur étoit d'environ vingt à vingt-deux pouces. J'éxaminai un morceau de ce tuyau membraneux deſſéché, mais il ne me fut pas poſſible d'y obſerver, avec le ſecours d'un bon microſcope, aucune partie fibreuſe, parce que tous les vaiſſeaux

étoient confondus & colés les uns aux autres. Il y a tout lieu de croire que ce tuyau membraneux avoit pû se former dans les intestins, de la même maniere que les callosités se forment à l'Epiderme.

Le Malade du Docteur *Young* fut rétabli en peu de temps par l'usage des remedes anodins, qui donnerent le temps aux parties de se rétablir d'elles-mêmes, comme elles l'ont été dans notre Malade par l'usage de l'eau de chaux, & comme nous voyons qu'elles se rétablissent assez promptement, après l'évacuation d'une grande quantité de *Mucus* : de sorte de ces exemples nous fournissent des preuves évidentes de la facilité avec laquelle cette Tunique intérieure se renouvelle. Une réparation aussi prompte de cette partie vasculeuse, ne surprendra pas ceux qui se rappelleront l'Histoire du *Placenta*, telle que je l'ai donnée dans le premier Volume, & qui nous fournit ce me semble d'assez fortes preuves que tout le *Placenta*, qui est une masse vasculeuse épaisse, n'est qu'une production de la membrane délicate & nerveuse, nommée Chorion; que nous pouvons ici comparer à la membrane nerveuse

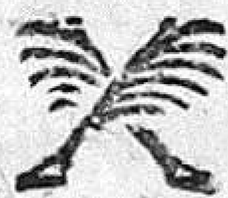
des intestins. La comparaison ne paroîtra nullement forcée, à quiconque fera attention que la surface inégales & pulpeuses de l'un, ressemble entiérement à celle de l'autre, & qu'elles sont destinées l'une & l'autre à pomper de la même maniere les sucs nécessaires pour la nourriture du corps.

Je finirai ce Mémoire par observer qu'ayant ouvert plusieurs cadavres de personnes mortes du *Volvulus*, j'ai toujours remarqué une grande inflammation, qui occupoit tout à la fois les différentes Tuniques, ou toute l'épaisseur des intestins. Je trouvai dans un de ces cadavres plus d'un pied de l'*Ileon*, qui étoit d'un rouge vif, & qui avoit été poussé dans le *Cœcum* & le *Colon*, qui se trouvoient placés au côté gauche, à l'opposite de l'endroit où ils se trouvent naturellement, & toutes ces parties étoient colées ensemble, & formoient une grosseur dure qui égaloit celle de mon poing; de sorte que je fus obligé d'user de force pour les dégager.

Dans un autre sujet, je trouvai le *Cœcum*, & une grande partie du *Colon* engagés l'un dans l'autre, mais la grosseur qu'ils formoient n'étoit pas aussi

dure que la précédente, & étoit située de même au côté gauche.

Dans un troisiéme je trouvai l'*Ileon* rentré dans lui-même en quatre endroits différents ; mais l'endroit où il étoit le plus replié, n'excédoit pas quatre pouces, & l'inflammation étoit grande partout : il me paroîtroit que l'inflammation est la cause premiere de cette maladie, & qu'il faudroit recourir aux amples saignées, plutôt que d'employer les violents purgatifs & l'argent-vif recommandés par *Ruysch Thes.* x. N°. 62. qui me paroissent des remedes de la plus dangereuse conséquence en pareil cas. Il est vrai que lorsque l'étranglement est tel que c'est la partie supérieure de l'intestin qui est engagée dans la partie inférieure, la maladie paroît alors incurable, ou du moins semble demander plutôt le remede d'*Hippocrate*, qui est l'introduction de l'air par le fondement, que tout autre remede qui agiroit en embas.



ARTICLE LXVIII.

Observation sur des Ureteres obstrués par de petites Pierres ; Par M. Alex. Monro, *Professeur d'Anatomie.*

UN homme âgé, qui avoit eu quelques vives attaques de gravelle, à la suite desquelles il avoit rendu plusieurs petits graviers, & qui ensuite avoit eu de grands saignemens de nez, parut se rétablir en apparence après tous ces accidens, & vêcut fort long-temps sans souffrir aucune douleur, & jouissant d'une bonne santé. Mais ayant eu une nouvelle attaque de gravelle, dans laquelle il ne sortit rien de la vessie, si ce n'est de temps en temps une cuillerée d'une liqueur limpide, qui n'avoit pas plus l'odeur ou le goût de l'urine que la sérosité du sang, & la vessie ne se trouvant aucunement gonflée, il fut saigné, & purgé, on le baigna, & on lui fit tous les autres remedes usités dans les obstructions des conduits urinaires, & dans la gravelle ; mais ce fut inutilement : les obstructions subsisterent, & le Malade tomba en léthargie, & mourut.

On lui trouva le rein gauche beaucoup plus petit que dans l'état naturel, & ne formant qu'une poche dont la membrane étoit mince. L'Uretere qui partoit de ce rein étoit très-petit, & dur. Quand on l'eût ouvert, on le trouva plein de graviers de couleur brune, si pressés les uns contre les autres, qu'il y avoit lieu de croire que depuis long-temps il ne passoit point d'urine par ce conduit.

Le rein droit étoit d'une grosseur monstrueuse & plein d'urine, & l'Uretere du même côté, étoit si dilaté, que je le pris d'abord pour un intestin. Ayant fait l'ouverture de cet Uretere, en conduisant l'incision vers le bas, je trouvai une petite pierre nichée entre les Tuniques de la Vessie, & si fort engagée, que j'eus quelque peine à l'en tirer. Elle étoit située à un quart de pouce environ de l'ouverture de l'Uretere dans la cavité de la Vessie. Deux personnes de votre Société ont été témoins de ce que je rapporte ici.



ARTICLE LXIX.

Essai sur la découverte d'un remede très-sûr pour dissoudre la Pierre ; Par M. Robert Whytt , *Aggrégé au Collége des Médecins d'*Edinbourg.

Non fingendum aut excogitandum, sed inveniendum.
Bacon.

LES remedes de Mademoiselle *Stephens*, pour dissoudre la Pierre, sont si grossiers & si dégoûtants, que bien des personnes ne sçauroient les prendre, & que la plûpart de celles qui en usent ne le font qu'avec la plus grande répugnance. La difficulté qui accompagne l'usage de ces remedes , est même si grande, qu'on a vû plusieurs exemples de personnes, qui après les avoir pris pendant plusieurs mois de suite sans en recevoir du soulagement , ont mieux aimé se soumettre au danger de l'Opération, que de continuer plus longtemps des remedes aussi rebutants, & qui leur avoient augmenté leurs douleurs , sans avoit rien entraîné. (*a*)

(*a*) Observ. du sieur Jurin , p. 4. & 5.

Le Docteur *Hartley* (*a*) ayant négligé ce qu'il y a de ſuperflu & d'inutile dans ces remedes, les a réduits à deux onces & demie de ſavon, & à ſept ſcrupules & demi de poudre de coquilles d'œufs, qui eſt la doſe ordinaire qu'on doit prendre tous les jours ; mais la poudre excite tant de nauſées, & cette quantité de Savon eſt ſi grande, que je crois qu'on trouvera peu de malades qui veuillent ſe ſoumettre à prendre pendant long-temps ces remedes ainſi réformés.

Après que j'eus lu les ingénieuſes expériences publiées l'année derniere par le ſçavant M. *Hales*, ſur les remedes de Mademoiſelle *Stephens*, je m'imaginai que l'eau de chaux avoit autant de part à la diſſolution de la Pierre, qu'aucun autre ingrédient. En effet, puiſqu'il y a lieu de croire que le Savon ne doit ſes propriétés ni à la potaſſe, ni à l'huile, mais ſeulement à la chaux qui entre dans ſa compoſition ; & puiſque la poudre de Mademoiſelle *Stephens*, dont elle s'eſt ſervi pendant long-temps avant qu'elle fît prendre le

(*a*) Supplément to the Vievv of the preſent evidence.

Savon en grandes doses (*a*), & sur laquelle elle fonde encore de si grandes espérances, n'est autre chose que de la chaux, il est vrai-semblable qu'on peut esperer un grand succès de l'eau de chaux, qui a cet avantage particulier, que par son moyen on peut porter sans risque dans le sang la vertu d'une grande quantité de chaux; car ce qu'il en entre dans le Savon, est si peu de chose en comparaison des autres ingrédiens, qu'on ne peut par cette voie en introduire qu'une très-petite quantité avec nos liqueurs (*b*), & on ne donne que quelques scrupules de la poudre, (dé-

(*a*) Hartley. Supplément to the présent Vievv. p. 1.

(*b*) En Angleterre on fait le Savon avec une lessive de potasse & la chaux vive, qu'on fait bouillir avec de la graisse & de l'huile jusqu'à une consistence convenable; & c'est sur la supposition que le Savon d'Alicante se fait de la même maniere que sont fondées la plûpart des expériences de M. *Hales*; ayant en effet remarqué que la lessive de potasse & la chaux vive, qui est d'une nature ignée & corrosive, dissolvoient la Pierre plus promptement que toute autre chose, à l'exception de l'Esprit de Nitre, il étoit raisonnable d'en conclure que le Savon dont la chaux fait une partie si considérable, seroit également doué d'une vertu dissolvante. Mais une personne d'une probité reconnue, & qui a été à *Alicante* dans le Royaume de *Valence*, où se fait

ja éteinte, & par conséquent très-affoiblie, parce qu'elle a été exposée soixante jours à l'air.)

Si on avalle cette poudre sans la délayer dans une suffisante quantité d'eau, elle peut avoir des suites dangereuses, & c'est à cela que je crois pouvoir attribuer la grande chaleur & les maux que bien des personnes ont ressentis à l'estomach ; & si elle est suffisamment délayée, elle ne peut gueres avoir d'autre effet que celui qu'auroit l'eau de chaux. Lorsqu'on ajoûte à toutes ces raisons, que l'expérience a fait voir, que l'eau de chaux dissout la Pierre tirée hors de la Vessie, n'a-t-on pas lieu

le meilleur Savon, m'a assûré qu'il n'entre point du tout de chaux dans sa composition, & qu'on y emploie seulement l'eau de chaux, qu'on fait bouillir avec le Sel de la Soude, & l'huile d'Olive, dans de grandes chaudieres qui tiennent plusieurs tonneaux, jusques à ce que le tout ait acquis une consistence convenable. Alors ils le répandent sur un plancher ; & avant qu'il soit entiérement refroidi ils le coupent en pain. Voyez aussi le Dictionnaire des Drogues de *Lemery*, p. 485. où il dit, le Savon est une composition faite avec de l'huile d'olive la plus grossiére, de l'Amidon, de l'eau de chaux, & de la lessive tirée des cendres du *Kali*. L'Amidon, dit-il tout de suite, n'y est quelquefois ajoûté que pour rendre le Savon plus blanc, & pour le faire plutôt durcir.

de croire que la même eau bue en grande quantité, & peu affoiblie par d'autres boissons, communiqueroit assez de sa vertu à l'urine, pour que celle-ci pût acquérir une qualité dissolvante ?

Mais comme les raisonnemens seuls que l'on fait sur la vertu des Drogues, sont rarement satisfaisants, je saisis la premiere occasion que je trouvai d'éprouver l'eau de chaux, dont on connoîtra suffisamment les effets par le récit de l'histoire suivante.

M. *David Millar*, Maître de pension à *Kirkaldy*, âgé d'environ soixante ans, avoit été souvent fatigué par des graviers qui tomboient des reins dans la Vessie depuis l'année 1704. Il avoit eu quelquefois jusqu'à deux vives attaques de Colique Néphrétique dans une année, & quelquefois aussi il n'en avoit eu qu'une en deux ou trois ans, & ces attaques duroient deux, trois ou quatre jours, & même jusqu'à huit & quatorze jours de suite. Peu après ces accès il lui étoit toujours arrivé de rendre un ou plusieurs graviers, jusqu'au mois de Juin de l'année 1740, où après une vive attaque de Néphrétique qui dura deux jours, la Pierre tomba dans la Vessie : mais quoiqu'il mît en usage sa

méthode ordinaire de monter à cheval, de se promener à grands pas, de sauter & de boire amplement des boissons convenables pour la faire sortir, cedant tous ses efforts furent inutiles.

Pendant les six mois qui suivirent cette derniere attaque, il fut exposé à de fréquentes difficultés d'urine, qui cependant n'étoient pas accompagnées de vives douleurs, excepté lorsqu'il rendoit les deux ou trois dernieres gouttes. Ensuite il lui sembla que sa Pierre grossissoit, & devenoit plus pésante dans la Vessie; & depuis le mois de Mars dernier (1741) toutes les fois qu'il alloit à cheval, ou qu'il marchoit un mille ou deux, ses urines étoient toujours teintes de sang. Outre cela, il avoit perdu depuis le commencement de Janvier la faculté de retenir son urine, qui couloit involontairement au bout de huit ou dix minutes, & qui en sortant causoit beaucoup d'irritation, quoiqu'il lui arrivât quelquefois d'avoir des intervalles d'un jour ou deux, pendant lesquels il ne souffroit pas; c'étoit lorsqu'il avoit sué, & qu'il s'étoit tenu chaudement.

D'abord il se mit à l'usage du lait coupé; mais au mois de Mai dernier

(1741,)

(1741,) il commença à prendre du Savon à la dose de demi-once par jour, & il augmenta cette dose jusqu'à une once vers la fin de Juillet, & jusqu'à près d'une once & demie vers le commencement du mois de Septembre. Ce fut cependant sans aucun succès apparent ; ses douleurs continuerent comme auparavant ; les urines étoient toujours sanglantes, & couloient de même involontairement.

A la fin du mois de Septembre je lui conseillai de boire avec son Savon une grande quantité d'eau de chaux, en commençant par une livre, & augmentant insensiblement jusqu'à trois livres par jour, observant en même temps de ne boire d'autres liqueurs, que ce dont il auroit absolument besoin pour appaiser la soif.

Quatre ou cinq jours après qu'il eût commencé à boire de l'eau de chaux, il eut la faculté de retenir son urine, & depuis ce temps ses douleurs diminuerent, & ses urines ne devinrent plus sanglantes comme auparavant lorsqu'il faisoit de l'exercice ; de sorte que le 13 Novembre suivant, il marcha assez vîte par un espace de plus de six milles, & cependant il garda son urine pendant

neuf ou dix heures de ſuite, & non ſeulement il la rendit preſque ſans douleur, mais elle n'étoit point du tout teinte de ſang.

Le 15 Novembre au ſoir, comme il étoit ſur le point de ſe coucher, & dans le temps qu'il eſſayoit de faire de l'eau, il ſentit une Pierre qui entroit au commencement du conduit de l'Urétre, & qui en bouchoit le paſſage, ce qui dura dans le même état pendant toute la nuit : il dormit peu ; eſſaya ſouvent d'uriner ſans pouvoir en venir à bout, & ne rendit que très-peu d'urine qui ſortit goutte à goutte. Le lendemain matin en s'habillant, il ſe ſentit une grande envie d'uriner ; & ayant fait pour cela les plus grands efforts, il évacua une pierre unie de la groſſeur à peu près d'une féve ordinaire qui étoit d'une couleur blanchâtre, au lieu que toutes celles qu'il avoit rendues auparavant, étoient de couleur brune, & inégales : cette pierre paroiſſoit être ſenſiblement un fragment d'une pierre plus groſſe.

Le 17 Novembre il marcha plus de deux milles ſans ſouffrir, & ſans que ſes urines fuſſent teintes de ſang.

Le 18 il ſentit en urinant quelque

chose qui se présentoit au col de la Vessie, qui lui causoit une legere douleur sourde, & qu'il crut être une autre pierre.

Depuis ce jour jusqu'au commencement de Décembre, il se trouva fort soulagé, n'étant pas obligé de faire de l'eau plus de deux ou trois fois par jour. Son urine n'étoit point teinte, & ne lui causoit en sortant aucune douleur, comme il en avoit eu précédemment : il lui arriva seulement deux ou trois fois d'en voir arrêter subitement le cours à mesure qu'il pissoit, & une fois il crut sentir qu'une pierre entroit dans l'Urétre, mais peu après elle retomba dans la Vessie. Il sentoit toujours quelque chose de pésant qui portoit sur la partie inférieure de la Vessie, lorsqu'il se heurtoit le pied en marchant, & quand il étoit assis. Ses urines pendant tout ce temps-là entraînoient une grande quantité de sédiment blanc, parmi lequel il se trouvoit quelques écailles brunes ; mais ses affaires l'obligerent d'être si souvent hors de chez lui, qu'il ne lui fut pas possible de faire là-dessus des Observations suivies.

La nuit du Jeudi trois Décembre, la Pierre qu'il avoit encore dans la Vessie,

entra dans l'Urétre où elle resta jusqu'au matin du Lundi suivant, pendant lequel temps ses urines se supprimerent, & ne coulerent que goutte à goutte, ou par petit filet, & avec beaucoup de peine & de douleur. Depuis ce temps-là jusqu'à la fin du même mois, il fut souvent exposé au même inconvénient, la Pierre s'arrêtant au passage quelquefois pendant une demi-journée, quelquefois pendant une journée entiere & la nuit suivante, & retombant ensuite dans la Vessie. Mais pendant cet intervalle de temps, il ne lui est jamais arrivé de ressentir aucune de ces douleurs vives & aiguës, ausquelles il étoit sujet en urinant, avant qu'il usât de l'eau de chaux, & sur-tout après avoir rendu les dernieres gouttes. Il avoit même la faculté de retenir son eau pendant une demi-journée, & la rendoit ensuite sans douleur.

Immédiatement après avoir vuidé sa Vessie, il ressentoit toujours sensiblement le poids de la Pierre, pour peu qu'il marchât, mais cette pésanteur étoit moindre dès qu'il y avoit de l'urine dans la Vessie: il terminoit la lettre qu'il m'écrivoit par ces paroles; « Comme j'ai joui jusqu'à présent d'une

» assez bonne santé, & que je suis ac-
» tuellement délivré des douleurs au-
» delà de ce que je pouvois esperer,
» j'ai lieu de croire que la Pierre est
» dans un état de dissolution, & que
» sa surface est très-polie. Je continue
» tous les jours l'usage du Savon & de
» l'eau de chaux : je bois quelquefois
» de celle-ci à mes repas en guise d'au-
» tre boisson, & je crois que mes uri-
» nes en ont un peu le goût. »

Le Lundi quatre Janvier 1742, au soir, il sentit une Pierre qui s'étoit engagée dans le commencement de l'Urétre, & qui présenta un obstacle considérable à l'évacuation des urines. Cependant il la rendit le lendemain matin après avoir bien dormi dans la nuit. Cette Pierre est plus grosse que celle qu'il avoit rendue la fois précédente, & elle paroît évidemment un fragment d'une Pierre plus considérable.

Après avoir rendu ce gravier, l'Urétre fut pendant quelques jours fort sensible & un peu douloureux, ce qui l'obligeoit d'uriner plus souvent que de coutume. Mais cet accident passa bien vîte; & depuis ce temps-là, pour me servir de ses propres termes, il a été exempt de toutes sortes de douleurs, & des symp-

tomes de la Gravelle, & en auſſi bon état par rapport à ſa ſituation, qu'il eût jamais été en ſa vie. En un mot, il finit par aſſûrer qu'il a reçu plus de ſoulagement de l'eau de chaux, que d'aucun autre remede, & c'eſt à elle qu'il attribue principalement les effets dont je viens de rendre compte.

Comme on a quelquefois accuſé les Auteurs d'embellir leurs Hiſtoires pour accréditer une certaine Théorie, ou pour faire valoir un remede qu'ils ont pris en goût, j'ai cru qu'il ne ſeroit pas hors de propos d'ajoûter ici l'atteſtation du malade même, pour confirmer la vérité de ce que j'ai rapporté.

A *Kirkaldy*, le 12 Juin 1742.

Ayant lû le récit *de ma maladie, dreſſé par le* Docteur Whytt, *je déclare ici pour la ſatisfaction du Public, que toutes les circonſtances qui y ſont rapportées ſont conformes à la vérité, & que je me ſens actuellement auſſi parfaitement éxempt de tout ſymptome de Gravelle, que je l'aie jamais été en ma vie.*

DA. MILLAR.

Cette Hiſtoire donne naturellement lieu d'obſerver,

1°. Qu'il paroît évidemment par la Figure & la Forme qu'avoit la premiere Pierre qui sortit par le canal de l'Urétre, qu'elle étoit un fragment d'une Pierre plus grosse qui étoit dans la Vessie depuis environ dix-sept mois, mais qui ensuite s'étoit brisée, & avoit été en quelque façon dissoute, effet dont il n'est pas possible d'assigner aucune autre cause que l'usage du Savon & de l'eau de chaux, ausquels par conséquent on ne sçauroit refuser cette propriété. Que cette Pierre, à l'endroit où elle s'étoit brisée, avoit ses bords tranchants : qu'elle étoit par-tout ailleurs lisse & arrondie, & qu'on y voyoit si clairement un noyau rouge, qu'on ne pouvoit raisonnablement révoquer en doute qu'elle ne fût un fragment d'une plus grosse Pierre. Quoi qu'il en soit, le doute disparoît par l'éxamen de la seconde Pierre qu'il a évacuée, qui s'ajuste assez éxactement avec la premiere, qui paroît de la même nature, & qui jointe avec l'autre, semble n'en former qu'une seule, qui est un peu écornée par un côté. Je ne sçaurois dire si ce qui manquoit à cette Pierre, a passé par les urines en fragmens, ou si cette portion a été entié-

rement réduite en écailles, ou en sédiment blanc. D'ailleurs, comme depuis le mois de Juin de l'année 1740, il n'a senti aucun gravier passer des reins dans la Vessie, si l'on nie que ces deux Pierres en formoient une seule, il faut qu'on suppose ou qu'elles ont resté pendant dix-huit mois dans la Vessie sans acquérir un plus grand volume, ou qu'elles y ont resté sans jamais se présenter au passage; or ni l'un ni l'autre ne sont vrai-semblables.

2°. La surface de ces Pierres annonce qu'elles ont été dans un état de dissolution. On y voit des fibres semblables à des racines qui en parcourent toute la longueur, & qui sont entiérement détruites en quelques endroits où l'on voit encore les vuides qu'elles remplissoient; & comme l'eau de chaux & le Savon ont agi plus long-temps sur la seconde Pierre, aussi nous a-t-elle paru avoir des signes plus évidents de dissolution. Elle est véritablement rongée en plusieurs endroits, & il y a quelques-uns de ces endroits où elle est creusée si profondément, qu'on peut appercevoir quelques-unes des couches dont elle est formée. Ajoûtez à cela que selon la Remarque de M. *Hales*,

(dont la justesse sera prouvée par les expériences suivantes) la pierre de la Vessie devenant ordinairement blanche lorsqu'elle se dissout, il est vrai-semblable par la couleur blanchâtre des pierres dont il s'agit, qu'elles étoient dans un état de dissolution.

3°. Il y a lieu de croire que le Savon tout seul n'a pas eu beaucoup de part aux effets rapportés dans cette Observation; car quoique le malade en ait pris une once par jour depuis la fin du mois de Juillet, jusqu'au huit de Septembre, & qu'il en ait ensuite pris près d'une once & demie, cependant il n'a senti aucun soulagement marqué, ce qui a pu venir de ce qu'il n'en prenoit pas une aussi grande quantité qu'en ont pris quelques personnes (*a*).

4°. Il semble que l'eau de chaux a une vertu singuliere pour calmer les accidens, & même pour dissoudre la Pierre dans la Vessie : car au bout de cinq jours que M. *Millar* en eut commencé l'usage, il eut la faculté de retenir ses urines bien mieux qu'il ne l'avoit eue depuis huit ou neuf mois; il souffrit moins en urinant, & rendit

(*a*) La dose ordinaire prescrite par Mademoiselle *Stephens*, est de deux onces & demie.

beaucoup moins de ſang ; de ſorte que le 13 Novembre, quoiqu'il fît une courſe de ſix milles, & qu'il eût marché aſſez vîte, ſes urines ne furent point du tout teintes, & ne l'ont jamais été dans la ſuite ; & le 16 du même mois, (après avoir uſé pendant un peu plus de ſix ſemaines de l'eau de chaux) il rendit la premiere pierre. Il eſt donc vrai-ſemblable que l'eau de chaux a plus de vertu pour diſſoudre la pierre, que n'en a le Savon, puiſque nous voyons qu'elle a plus d'action que le Savon ſur la pierre tirée de la Veſſie. *Voyez ci-après l'expérience du N°. 11. comparée avec celle du N°. 70.*

Il eſt aiſé de comprendre pourquoi l'eau de chaux par ſes qualités aſtringente & fortifiante, a eu un effet plus prompt pour guérir l'incontinence d'urine, que pour appaiſer les douleurs, & arrêter l'Hémorrhagie, qui pour l'ordinaire ſurvenoit au moindre mouvement, puiſque ces deux derniers accidens dépendoient principalement des inégalités de la Pierre, qui bleſſoient & déchiroient les vaiſſeaux ſanguins de la tunique interne de la Veſſie, ce qui a dû ſubſiſter en partie, juſqu'à ce que ces inégalités ayent éte uſées, & c'eſt

la raiſon pour laquelle nous avons trouvé la premiere Pierre aſſez liſſe, après qu'elle eût été évacuée. D'ailleurs, lorſque la Pierre commence à ſe diſſoudre, ſa ſurface ſe couvre d'un mucilage blanchâtre, ou des petites écailles qui s'en ſont détachées, & qui s'en ſéparent les unes après les autres. *Voyez les expériences ci-deſſous.*

4°. Il eſt bon d'obſerver que quoique les remedes de Mademoiſelle *Stephens* occaſionnent preſque toujours une grande douleur, & beaucoup de chaleur d'urine, pendant les premieres ſemaines, ou même pendant les premiers mois, après qu'on en a commencé l'uſage (*a*); cependant le Savon n'a pas cauſé les mêmes accidens à M. *Millar*, en le prenant de la maniere indiquée, & que l'eau de chaux a produit un effet ſi différent, qu'elle a fait ceſſer en peu de jours quelques-uns des accidens, & a appaiſé les autres. Les douleurs & les chaleurs d'urine qui ſurviennent dans l'uſage de ces remedes, paroiſſent venir principalement du Sel

(*a*) Voyez l'Ouvrage du Docteur *Hartley*, intitulé View of the préſent évidence, &c. & le cas du Docteur *Kilpatrick*, publié par lui-même.

Alkali, qui entre en grande quantité dans la composition du Savon, d'où il me paroît vrai-semblable de dire, que si M. *Millar* a évité ces accidens, c'est parce qu'il n'en a d'abord pris qu'une petite quantité, qu'il a augmentée par dégrés, & qu'il n'est jamais parvenu à la dose prescrite par Mademoiselle *Stephens*.

Ayant observé que son estomach ne pouvoit supporter le Savon en décoction, il le prit tous les matins en substance, & coupé seulement par tranches, & trouva que cette maniere de le prendre lui convenoit mieux, quoique cependant il ait quelquefois ressenti une petite chaleur brûlante autour de la région du cœur. L'eau de chaux, jointe au Savon, bien loin d'altérer sa santé, lui donna plus de gayeté & plus de legereté, & le délivra d'une espece d'accablement auquel il avoit été sujet jusqu'alors.

6°. Comme il y a déja quatre mois entiers qu'il ne souffre plus du tout, il n'y a pas lieu de douter que la Pierre qui le tourmentoit si fort, ne soit entiérement sortie ; car s'il en restoit quelque fragment un peu considérable, je ne vois pas pourquoi il ne le ressen-

tiroit pas quelquefois dans la Vessie, après avoir uriné, comme cela lui arrivoit presque toujours avant qu'il eût vuidé la derniere Pierre.

Cet effet de l'eau de chaux m'a déterminé à faire les expériences suivantes, dans la vûe d'en mieux connoître la nature & les propriétés.

SECTION I.

Expériences sur la Chaux vive.

1. L'EAU-DE-VIE de grain est absorbée en grande quantité par la chaux vive, sans exciter d'effervescence sensible, (à l'exception de quelques bulles d'air qui s'élevent sur la surface de la Pierre,) & la chaux ne s'ouvre qu'après y avoir trempé pendant quelques heures.

J'ai mis un morceau de chaux vive dans une bouteille ; & ayant versé de l'Esprit-de-vin rectifié par-dessus, j'ai bouché éxactement la bouteille. Huit jours après, à peine voyoit-on à la chaux quelque apparence de gerçures.

2. La chaux vive absorbe encore une plus grande quantité de vinaigre que d'esprits rectifiés, & il en sort une

infinité de bulles d'air, accompagnées d'abord d'une espece de sifflement, qui néanmoins cesse bientôt ; & si la chaux est nouvellement sortie du four, elle ne se gerce presque pas, à moins qu'elle n'ait trempé quelques heures dans le vinaigre.

L'eau froide ou chaude, versée sur la chaux qui a trempé pendant quelque temps dans l'Eau-de-vie, ou dans le vinaigre, n'excite aucune ébullition, à l'exception de quelques bulles d'air qu'elle fait élever d'abord ; & la chaux qui a trempé dans le vinaigre est plus long-temps à devenir molle.

3. Si l'on jette un morceau de chaux vive dans du vin rouge, il se fait aussitôt une ébullition considérable ; mais la chaux est à peine dissoute au bout de vingt-quatre heures.

4. La chaux vive absorbe l'huile en grande quantité, sans ébullition ou chaleur ; s'il se trouve quelque fente à la pierre, il en sort quelquefois un peu d'air sous la forme de bulles ; & si on met ensuite cette chaux dans l'eau bouillante, on verra sortir de la surface de la pierre une grande quantité de gouttes d'huile, & au bout de quel-

ques heures, elle commencera à se ramollir, & à former une matiere molle, grasse & argilleuse.

Il semble que l'huile, en emprisonnant les parties de feu qui sont dans la chaux, détruit leur action, & empêche par là l'effervescence qui arrive ordinairement lorsqu'on verse de l'eau sur cette pierre; & que d'un autre côté, la chaux change tellement la nature de l'huile, qu'elle la rend miscible avec l'eau.

5. Un morceau de chaux vive ayant été plongé dans de la bierre forte, il en est aussi-tôt sorti avec bruit une grande quantité de bulles d'air, mais cette ébullition n'a pas duré; & au bout de vingt-quatre heures, il restoit un tiers de la chaux qui n'étoit pas dissout.

La petite bierre a produit à peu près le même effet, avec cette différence que l'ébullition a été plus vive, & a duré plus long-temps.

L'eau froide ou chaude, versée sur la chaux vive, qui a resté quelque temps dans la bierre forte ou foible, n'excite aucune ébullition, & ne dissout pas facilement la chaux.

6. Voici quels sont les dégrés de

froid ou de chaux, produit par le mélange de la chaux vive en poudre, avec les liqueurs ci-dessus.

Lorsque j'ai mêlé de la chaux vive avec des liqueurs inflammables, le Thermometre est descendu en deux ou trois minutes du cinquante-quatriéme dégré au cinquante-troisiéme.

La chaux vive mêlée avec le vinaigre a fait monter la liqueur du Thermometre de 52. à 68. après quoi elle a commencé à descendre.

Avec le vin rouge, elle s'est élevée en six minutes de 51. à 56.

Avec la bierre forte, elle est montée en dix minutes de 48. à 57.

Avec l'Eau froide, elle s'est élevée en 22. minutes de 48. à 112. après quoi elle a commencé à descendre (*a*).

J'ai versé sur de la chaux nouvelle dix fois son poids d'eau chaude; il s'est élevé sur le champ une vive effervescence, accompagnée de beaucoup de chaleur, & qui a duré un temps considérable. L'effervescence finie, la

(*a*) La quantité de chaux vive, employée dans cette expérience, étoit fort petite, autrement la liqueur du Thermometre seroit montée bien plus haut, puisque la chaux vive fait souvent bouillir l'eau froide.

chaux tombe au fond du vaſe; j'ai filtré par le papier gris l'eau qui ſurnageoit, & c'eſt cette eau qui m'a ſervi à faire les expériences ſuivantes. La proportion de huit parties d'eau ſur une de chaux, preſcrite par la Pharmacopée d'*Edinbourg*, me paroît trop petite, & ne donne que peu d'eau, ſi la chaux dont on ſe ſert a été bien calcinée & ſi elle eſt nouvelle, & je n'ai pû appercevoir aucune différence ſenſible dans la force des eaux de chaux, faites ſelon ces différentes proportions.

L'eau froide, verſée ſur de la chaux vive, excite promptement une grande chaleur & une ébullition conſidérable, & l'eau qu'on en retire a les mêmes vertus que la précédente.

SECTION II.

Expériences faites avec l'Eau de Chaux & l'Urine.

Comme les concrétions pierreuſes des reins & de la Veſſie, ſont produites par l'urine, & qu'elles ne doivent leur accroiſſement qu'à la *juxta poſition* des parties que leur fournit continuellement ce fluide, j'ai cru qu'il ſeroit

utile, avant que d'entreprendre des expériences sur le calcul humain, de connoître quels seroient les effets de l'eau de chaux sur l'urine & son sédiment.

8. Si l'on mêle une once & demie d'eau de chaux, avec une once d'urine fraîche, celle-ci perd aussi-tôt sa couleur jaune, & devient trouble & blanchâtre; & en fort peu de temps il se précipite au fond du vase un sédiment blanc. La liqueur qui surnage est limpide, d'une belle couleur, legerement citronée (*a*); & il ne s'attache aucune croute aux parois du verre.

N. B. L'eau de chaux mêlée avec l'urine, n'excite point d'odeur forte, & ce mêlange ne fermente pas avec les acides (*b*).

9. J'ai mis de l'urine fraîche dans un verre, & je l'y ai laissée pendant quarante-huit heures. Elle a déposé au fond du verre un sédiment rouge-brun, & les parois étoient enduits d'une croute de même nature. J'ai versé l'urine par inclination, laissant le sédiment & la croute dans le verre, &

(*a*) Cette couleur, ainsi que la quantité de sédiment, varie selon la qualité de l'urine.

(*b*) Voyez ci-après le N°. 60.

ayant rempli le vaſe d'eau de chaux, le ſédiment qui étoit au fond du verre, s'eſt auſſi-tôt mêlé avec la liqueur, a perdu ſa couleur, & le mêlange eſt devenu trouble & blanchâtre. Le dépôt qui s'étoit fait contre les parois du verre a diſparu bien vîte, & en fort peu de temps; il s'eſt précipité une grande quantité d'un ſédiment blanchâtre, qui quoiqu'il ait été laiſſé pendant trente heures dans le vaiſſeau, n'étoit nullement adhérent ni au fond, ni aux parois.

Ayant retiré de deſſus ce ſediment la liqueur claire qui ſurnageoit, j'y ai verſé un peu de vinaigre diſtillé, & il a diſparu dans le moment; le mêlange eſt devenu tranſparent, d'une couleur approchante de celle du vin d'Eſpagne, & néanmoins il s'en eſt précipité au bout de quelques heures un ſédiment brun.

A. L'on voit par là que l'eau de chaux a non ſeulement la propriété d'empêcher l'urine de ſe réſoudre en ces principes, qu'on prétend être ceux qui donnent lieu à la formation de la pierre, mais qu'elle peut auſſi détruire la liaiſon de ces mêmes principes & en changer la nature, après qu'ils ont été

séparés de l'urine. D'où l'on peut conclure, avec beaucoup de vraisemblance, que non seulement elle peut empêcher le formation de la pierre dans le corps, mais qu'elle peut encore la dissoudre lorsqu'elle est formée : & quoiqu'il soit vrai que l'eau de chaux peut perdre beaucoup de sa qualité dissolvante, avant qu'elle soit parvenue à la Vessie, cependant si en détruisant la qualité pétrifiante de l'urine, elle est en état d'empêcher les nouveaux accroissemens de la Pierre, la surface de celle-ci, doit nécessairement être lavée, & par succession de temps usée même par l'action continuelle de l'urine & des Tuniques de la Vessie, comme nous voyons que les Rochers les plus durs ne résistent pas à l'eau commune, selon l'ancien Proverbe : *Gutta cavat lapidem.*

B. Ces expériences ne nous font-elles pas voir clairement pourquoi les pierres que M. *Millar* a vuidées depuis qu'il a commencé à boire de l'eau de de chaux, étoient de couleur blanchâtre, tandis que toutes celles qu'il avoit rendues pendant trente années auparavant étoient brunes? Et n'est-il pas vraisemblable que la grande quan-

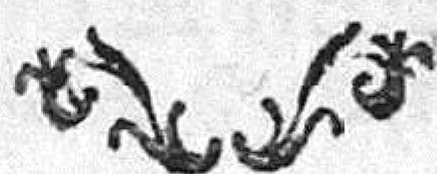
tité de ſédiment blanc, qui ſe trouve au fond de l'urine des perſonnes qui ſont dans l'uſage des remedes de Mademoiſelle *Stephens*, vient de la chaux contenue dans ces remedes ? Nous voyons en effet que l'eau de chaux mêlée avec l'urine hors de la Veſſie, y produit un pareil ſédiment, & que ce ſédiment s'eſt trouvé en grande quantité dans l'urine de M. *Millar*, après qu'il ſe fût mis à l'uſage de l'eau de chaux. Il eſt vrai auſſi que ce ſédiment peut augmenter de jour en jour par les parties de la pierre que les remedes diſſolvent & entraînent avec eux.

Ne voit-on pas clairement encore par ces expériences, pourquoi l'urine du Docteur *Jurin* (*a*) étoit d'abord blanchâtre & trouble lorſqu'il la rendoit, (ſurtout dans le temps qu'il prenoit la plus forte doſe de diſſolution de ſavon) ? & pourquoi elle dépoſoit dans la ſuite un ſédiment calcaire, ainſi qu'il le nomme, qui me paroît uniquement dépendre du changement opéré par la chaux ſur celui de l'urine, quoiqu'on prétende communément

(*a*) Obſervation ſur la maladie du Docteur *Jurin*, p. 12.

qu'il vient en grande partie des remedes mêmes (*a*) ? L'eau de chaux change non ſeulement la couleur de l'urine, mais elle change auſſi celle de la ſurface de la pierre elle-même, comme on l'a vû dans un Calcul (tiré hors du corps du nommé *Jean Greig*, qui mourut dans l'Hôpital Royal, d'une paſſion Iliaque, au mois de Décembre dernier) dont la ſurface étoit tout-à-fait blanche, & un peu rongée, quoiqu'intérieurement il fût de couleur rougeâtre. On ne ſçauroit apporter d'autre raiſon de cette différence, ſi ce n'eſt que le Malade avoit bû pendant huit jours de l'eau de chaux, à la doſe d'environ une chopine par jour. Et il eſt remarquable que comme il avoit ceſſé cet uſage huit ou dix jours avant ſa mort, auſſi commençoit-on à appercevoir en quelques endroits une couche brune, qui ſe formoit ſur la ſurface blanche de la pierre.

(*a*) Hales, Experim. p. 12.



SECTION III.

Expérience faite avec l'Eau de Chaux sur le Calcul Humain.

JE me suis servi de deux Calculs pour les Expériences suivantes.

Le premier, que je désignerai par A. pour être moins prolixe, m'a été donné par mon ami, l'ingénieux M. *Monro*, Professeur d'Anatomie en cette Ville. Il étoit d'un tissu fort serré, & sa couleur étoit d'un gris rougeâtre.

Le second B. étoit celui dont j'ai parlé plus haut, & que j'ai dit avoir été tiré du cadavre de *Jean Greig*. Il paroissoit aussi dur que le précédent, & étoit susceptible d'un poli presque aussi beau que celui du marbre. Il pésoit une once & demie, & sa gravité spécifique étoit à celle de l'eau comme 1704. à 1000. sa couleur étoit peu différente de celle du premier.

1o. Un fragment du calcul A. du poids de 23. grains, ayant été plongé dans l'eau de chaux, tenue à un dégré de chaleur modérée, a été entiérement rongé & dissout dans l'espace d'environ trente jours.

11. Un fragment du Calcul B. pesant 10. grains, a perdu deux grains de son poids, au bout de deux jours & neuf heures de digestion dans l'eau de chaux.

12. Une petite portion d'eau de chaux, que j'avois faite en éteignant de la chaux vive dans l'eau de chaux bouillante, a dissout dans l'espace d'environ sept jours un morceau du Calcul A. du poids de cinq grains.

13. Un morceau de la pierre A. du poids de six grains, plongé pendant dix-sept jours du mois de Février dans de l'eau de chaux froide, n'a rien perdu de son poids, & sa surface même n'étoit pas sensiblement ramollie, quoiqu'elle parût un peu entammée, tandis qu'un autre morceau de la Pierre B. du poids de 12. grains, a perdu 2 $\frac{1}{2}$ grains de sa pésanteur en six jours de macération à froid sur la fin du mois de Mai.

Cette expérience, & celles des N°. 20. & 57. qu'on trouvera ci-après, peuvent servir à faire connoître pourquoi le Docteur *Lobb* a trouvé que l'eau de chaux n'avoit aucune vertu pour dissoudre la Pierre (*a*); car si la

(*a*) Treatise of dissolvents of the stone, p. 326.

chaux

chaux dont il s'est servi pour faire son Eau, n'étoit pas nouvelle (*a*), & si l'expérience a été faite dans un vaisseau ouvert, & pendant l'Hiver, il n'est point du tout surprenant, si même après douze semaines de macération à froid, la Pierre qui a été soumise à cette expérience n'avoit aucune apparence de dissolution.

Ayant donc trouvé une propriété notable dans l'eau de chaux ordinaire, pour dissoudre la Pierre, j'ai cru qu'il seroit à propos de m'assurer si la chaux animale auroit la même propriété, & supposé qu'elle l'eût, si cette propriété seroit plus forte ou plus foible.

14. Un morceau de la Pierre A. qui étoit du poids de neuf grains, a été dissout en dix-sept jours de digestion, à une douce chaleur, dans de l'eau de chaux, faite avec les coquilles d'œufs calcinées ; & cette dissolution auroit pû, à ce que je crois, se faire un peu plutôt, si les coquilles d'œufs

(*a*) Il y a tout lieu de croire que la chaux n'étoit pas nouvellement calcinée, puisqu'il dit s'être servi pour faire son eau, d'une chaux qui n'étoit point gersée : & qu'il ajoûte au paragraphe suivant, que la même chaux étoit un peu ramollie.

avoient été calcinées avec plus de ſoin.

15. Un fragment de la même Pierre A. péſant ſix grains, a été réduit à deux grains au bout de deux jours de digeſtion à chaud, dans une eau de chaux faite avec les écailles d'huître calcinées, & à moins d'un grain au bout de trois jours.

16. Une portion du poids de huit grains de la Pierre B. a perdu environ 3 grains & demi de ſa ſubſtance dans 36 heures de digeſtion, dans la même eau de chaux d'écailles d'huître.

17. J'ai fait calciner quelques coquillages qui avoient été expoſés pendant long-temps à l'air, & j'en ai fait une eau de chaux, dans laquelle j'ai mis un morceau péſant huit grains de la Pierre B. & après trente-ſix heures de digeſtion, je l'ai trouvé diminué de trois grains & demi.

L'eau de chaux, principalement celle qui eſt faite avec les coquilles, diſſout en général la Pierre, en en détachant des croutes ou écailles, qui lorſqu'on les laiſſe aſſez long-temps dans l'eau, & quand on agite de temps en temps le vaſe, ſe réduiſent en une eſpece de

mucosité, qui ressemble en quelque sorte au sédiment blanc, dont il est parlé au N°. 9. mais qui lorsqu'il est sec, paroît sous la forme d'une chaux en poudre subtile. En versant du vinaigre sur cette mucosité blanche, elle perd sa couleur dans un jour ou deux, & en acquiert une approchante de celle qu'a la Pierre dont elle faisoit partie, quand on l'a réduite en poudre. Ce qui prouve que le sédiment blanc de l'urine, & la mucosité blanche dont je parle, ne viennent pas de la chaux, mais que l'un & l'autre dérivent entiérement des parties qui ont été détachées de la Pierre & des parties les plus grossieres de l'urine, qui ont subi ce changement par l'eau de chaux (*a*).

18. Une portion de six grains de la Pierre A. a été beaucoup ramollie, & entiérement rongée, par l'eau de chaux d'écailles d'huître, dans laquelle je l'ai fait macérer à froid pendant dix-sept jours, dans le mois de Février dernier : mais le 19. Mai, ayant mis un morceau de la Pierre B. qui pésoit onze grains, dans un peu de la même eau froide, je l'ai trouvé diminué de

(*a*) Voy. ci-dessus au N°. 9.

près de cinq grains en trois jours, & au bout de huit jours, il n'en restoit plus qu'un petit noyau, qui pésoit trois grains.

Il paroît par ces expériences que l'eau de chaux, faite avec les écailles d'huître & les coquillages calcinés, a une plus grande efficacité pour dissoudre le Calcul humain, que n'en a l'eau de chaux ordinaire; & cette derniere, non seulement a moins de vertu lithontriptique, mais elle est encore moins homogéne, & d'un usage moins sûr, parce que la pierre à chaux peut être impregnée de principes métalliques ou minéraux, que le feu pourroit bien ne pas détruire entiérement.

19. Pour sçavoir quelle étoit la meilleure proportion de l'eau & de la chaux d'écailles d'huitre, j'ai versé vingt-une onces d'eau bouillante, sur trois onces d'écailles d'huître nouvellement calcinées & réduites en poudre grossiere, & peu après il s'est fait une grande ébullition, qui a duré un temps considérable. Un fragment de la Pierre B. pésant trente-un grains, a perdu sept grains, en digérant pendant trente-six heures dans cette eau de chaux, dont la chaleur étoit moyenne

entre celle du corps humain, & celle qui eſt néceſſaire pour tenir la cire en fuſion.

Ayant verſé vingt-cinq onces d'eau bouillante, ſur deux onces & demie des mêmes écailles calcinées, l'ébullition a été beaucoup moins conſidérable que dans la proportion précédente; j'ai ſeulement obſervé une effervescence au fond du vaſe, & un peu d'agitation dans la liqueur, telle à peu près que celle qu'on remarque communément dans l'eau avant qu'elle commence à bouillir. Un morceau de la pierre B. du poids de 31. grains, tenu en digeſtion pendant 36. heures dans cette eau de chaux, & au même dégré de chaleur que dans l'expérience précédente, n'a perdu que cinq grains.

Pour faire donc l'eau de chaux avec les écailles d'huitre, ou les coquilles calcinées, la proportion qui me paroît la meilleure eſt d'employer ſept, ou tout au plus huit livres d'eau ſur une livre de ces matieres animales calcinées (*a*): il n'y a rien à craindre de la

(*a*) Un vaiſſeau de terre eſt préférable pour faire l'eau de chaux, à un vaiſſeau de bois ou de cuivre, parce que le premier pourroit lui

force de l'eau de chaux faite de la maniere que je viens de le dire; car depuis peu j'en ai fait boire sans inconvénient deux pintes par jour à un homme, & une pinte à un enfant de huit ans.

Les coquilles d'œufs peuvent se calciner à toute sorte de feu, pourvû soit assez vif, & il en faut moins pour calciner les coquillages & les écailles d'huître. Si les uns & les autres sont friables, & entiérement blancs, ils seront suffisamment calcinés; mais s'ils sont noirâtres ou gris, il faut les calciner de nouveau.

Si l'on verse de l'eau froide sur de la chaux de coquilles d'œufs, il ne résulte de ce mêlange qu'une foible chaleur, & une legere ébullition: cependant l'eau qu'on en retire paroît avoir autant d'efficacité pour dissoudre la Pierre, que lorsqu'on s'est servi de l'eau bouillante; mais la premiere est plus rude & plus désagréable au goût, au lieu que celle-ci a quelque chose de coulant & de doux qui ne se trouve pas à l'autre.

communiquer un mauvais goût, & le second quelque qualité nuisible.

L'eau froide ou chaude doit rester quatre ou cinq heures sur les coquilles d'œufs calcinées ou même plus long-temps, si on en fait une grande quantité à la fois.

20. J'ai fait infuser une portion de la Pierre B. du poids de sept grains, dans un peu d'eau de chaux faite avec les écailles d'huître, que j'avois exposées pendant 35. jours à l'air après les avoir calcinées ; & ayant tenu cette eau dans un dégré de chaleur modérée pendant quatre jours, le fragment de Calcul qui y étoit en digestion, n'a perdu que trois grains, tandis qu'un autre morceau de la même Pierre, du poids de huit grains, en a perdu environ six en trois jours & demi de digestion dans l'eau de chaux faite avec les écailles d'huître nouvellement calcinées : j'ai même observé que lorsque ces matieres animales ont été seulement quinze heures ou vingt-quatre heures hors du feu, elles n'excitent jamais une aussi forte ébullition, & que l'eau dans laquelle on les éteint n'a pas une vertu aussi dissolvante, que lorsqu'on les emploie en sortant du feu.

J'ai fait des expériences avec l'eau de chaux & quelques autres pierres, &

je n'en ai jusqu'ici trouvé aucune qui ait pû résister à la vertu dissolvante de l'eau de chaux faite avec les écailles d'huître ou les coquillages calcinés, quoique cependant certains cailloux qui étoient extrémement durs, & d'une couleur fort brune, ayent été dissouts bien plus lentement que les Pierres A. ou B.

Comme on a cru trouver quelque analogie entre les concrétions pierreuses de l'urine, & la croute tartareuse que le vin dépose contre les parois des tonneaux où il est enfermé, il est bon de faire observer que l'eau de chaux dissout assez promptement le tartre; il faut seulement avoir attention de la renouveller souvent, parce que l'acide du tartre en émousse la qualité.

SECTION IV.

Expériences faites avec l'Eau de Chaux, & quelques-unes des Liqueurs animales.

LA propriété singuliere qu'a l'eau de chaux pour dissoudre la Pierre, ayant été suffisamment établie par les expériences ci-dessus, j'ai cru devoir

examiner tout de ſuite quels ſeroient les changemens que ſubiroit l'eau de chaux, en ſe mêlant avec les humeurs de notre corps, afin de connoître juſqu'à quel point elle pouvoit conſerver ſa vertu en parvenant dans la Veſſie.

21. J'ai mis en infuſion un morceau de trois grains, détaché de la Pierre B. dans un mêlange de ſalive, & d'eau de chaux faite avec les écailles d'huître calcinées, dans la proportion d'une partie de ſalive, ſur deux & démie d'eau de chaux, & j'ai remarqué que la ſurface de cette petite pierre a blanchi en peu d'heures, & qu'en agittant le verre, il s'en ſéparoit des écailles blanches; enfin au bout de deux jours de digeſtion, à une douce chaleur, elle étoit réduite à un grain & demi.

22. J'ai mis un autre fragment de la même Pierre B. péſant trois grains, dans un mêlange d'une once de bile, & de trois onces de la même eau de chaux, & ayant tenu le tout pendant quarante-deux heures à une chaleur modérée, ce fragment a perdu environ un grain & demi de ſa ſubſtance, & ce qui avoit été diſſout paroiſſoit ſous la forme d'écailles blanchâtres.

23. J'ai mis aussi une portion de la Pierre B. du poids de cinq grains, dans un mêlange d'une once d'urine nouvelle, & de trois onces de la susdite eau de chaux; & après trois jours de digestion, au même dégré de chaleur que dans l'expérience précédente, j'ai trouvé que sa surface étoit entiérement blanchie, qu'elle avoit perdu environ un grain de son poids, & que ce qu'il en restoit étoit en quelque sorte rongé & friable.

Il paroît par ces expériences que les liqueurs animales n'ont rien de particulier en elles qui puisse détruire la vertu dissolvante de l'eau de chaux, d'où nous pouvons raisonnablement conclure *à priori* qu'elle peut parvenir jusqu'à la Vessie sans avoir perdu cette propriété, & dissoudre la Pierre par succession de temps.

SECTION V.

Expériences faites avec l'Eau de Chaux, & les Liqueurs fermentées & spiritueuses.

APRE'S avoir prouvé qu'il n'est pas vraisemblable que les liqueurs animales

ſoient capables de détruire la vertu de l'eau de chaux, il nous reſte à voir quels ſont les effets que peuvent produire ſur cette eau les boiſſons qui ſont d'un uſage ordinaire dans ces cantons.

24. Le vin rouge détruit le goût d'environ une quantité double d'eau de chaux, & le mêlange conſerve une couleur de vin en quelque façon plus foncée, & a le goût du vin & de l'eau mêlés enſemble : mais ſi l'on ajoûte un peu plus d'eau de chaux, le mêlange prend une couleur noirâtre, approchante de celle de la poudre à canon, & le goût de la chaux commence à y dominer. La quantité néceſſaire pour produire ce changement dans la couleur du vin rouge, varie ſelon la force ou la foibleſſe de l'eau de chaux. Ayant une fois éteint un peu de chaux vive dans de l'eau de chaux bouillante, j'ai remarqué que l'eau que j'en avois retirée changeoit en noir la couleur rouge du vin, en mêlant une partie & demie de cette eau, ſur une partie de vin.

J'ai pris deux morceaux de la pierre A. chacun du poids de vingt-trois grains : j'en ai mis un dans l'eau de chaux, où je l'ai tenu en digeſtion à une douce chaleur, & au bout de cinq

jours, il avoit perdu cinq grains de sa substance. J'ai mis l'autre dans un mêlange d'une partie de vin rouge & de deux parties d'eau de chaux, & je l'ai tenu en digestion au même dégré de chaleur pendant quinze jours, au bout desquels il n'avoit rien perdu de son poids, & sa surface n'étoit aucunement attaquée.

25. J'ai mêlé une once d'eau de chaux avec une égale quantité de forte bierre, qui n'étoit point ancienne, puisqu'il n'y avoit que quatorze jours qu'elle étoit en bouteille, & la bierre a entiérement perdu son goût. Cette même eau de chaux a affoibli le goût de la petite bierre, plus que ne l'affoiblit l'eau commune qu'on y mêle en partie égale. Un morceau de la Pierre A. du poids de dix grains, ayant été mis en digestion à une douce chaleur dans ce mêlange, n'avoit rien perdu de son poids au bout de treize jours, & il n'y paroissoit aucun signe de dissolution.

La même chose est arrivée, mais dans un moindre dégré avec la petite bierre.

26. En mêlant l'eau de chaux avec le vinaigre, il ne se passe aucune effervescence ou ébullition, & une once de vinaigre détruit le goût de dix ou

douze onces d'eau de chaux. Un morceau de la pierre A. qui pésoit quatre grains, a été pendant huit jours en digestion à une chaleur modérée dans ce mêlange, sans rien perdre de son poids, & sans paroître aucunement altéré.

Il paroît s'ensuivre de-là que ceux qui sont à l'usage de l'eau de chaux, doivent s'abstenir non seulement de tous les acides, mais encore de vin, de bierre, & autant que j'ai pû le remarquer, de toute liqueur fermentée: & il n'est pas douteux que Mademoiselle *Stephens*, en faisant prendre sa poudre dans un verre de vin blanc, de cidre, ou de petite ponche*, n'en affoiblisse considérablement la force, & ne la rende moins efficace (quoique plus propre pour l'estomach) qu'elle ne le seroit étant prise autrement.

27. Une cuillerée d'eau-de-vie de Cannes, mêlée avec autant d'eau de chaux, donne une liqueur d'une belle couleur citronée, qui a une forte odeur & un goût de chaux. Si l'on y ajoûte un peu de vinaigre, cet acide fait disparoître aussi-tôt cette couleur & ce goût de chaux.

* Liqueur composée d'eau-de-vie commune, de sucre & de jus de citron, &c.

28. L'Eau-de-vie de Cannes dans laquelle on a fait infuser l'écorce de Citron, autant qu'il en faut pour lui communiquer une couleur jaune, étant mêlée avec une égale quantité d'eau de chaux, acquiert une couleur jaune plus foncée, mais elle se trouble aussi-tôt, ce qui vient, je pense, du changement qu'opere l'eau de chaux sur l'huile essentielle qui se trouve en grande quantité dans l'écorce de Citron, & qui avoit communiqué la couleur jaune à l'Eau-de-vie de Cannes.

29. Partie égale d'eau-de-vie ordinaire & d'eau de chaux, a donné une liqueur plus haute en couleur, que n'étoit l'eau-de-vie avant ce mêlange, mais qui avoit un goût fort de chaux. Au bout d'une heure ou deux il tombe au fond du vase un sédiment brun, (sur-tout si l'eau-de-vie étoit fort colorée) la liqueur qui surnage devient d'une couleur citronnée, & n'a plus le goût de la chaux. Mais si l'on remêle le sédiment avec la liqueur, elle reprend le même goût qu'elle avoit auparavant.

La même chose arrive aux eaux-de-vie de grains, quand on les mêle avec l'eau de chaux, & le sédiment qui s'en

précipite est plus ou moins coloré, selon que ces eaux-de-vie le sont elles-mêmes plus ou moins. L'on voit par ces expériences, que quoique ces liqueurs inflammables ne détruisent pas le goût de l'eau de chaux, cependant elles occasionnent en peu de temps la précipitation des parties de chaux qu'elles contiennent, & ces parties en tombant au fond du vase, entraînent avec elles tout ce qu'on a ajoûté à ces liqueurs pour les colorer.

30. J'ai mis un morceau de la Pierre B, du poids de deux grains, dans un mélange d'une partie d'eau-de-vie de grain, & de deux parties d'eau de chaux faite avec les écailles d'huître calcinées, & dans trente-cinq heures de digestion à une douce chaleur, il s'en est dissout environ un tiers de grain.

Nous pouvons conclure de ces expériences, que si les personnes qui sont à l'usage de l'eau de chaux, ne peuvent s'en tenir à l'eau pour boisson ordinaire, il sera plus sûr de leur permettre de la *Ponche* foible dont on retranchera les acides, que de leur accorder du vin, de la bierre, ou quelque autre liqueur fermentée.

SECTION VI.

Expériences faites avec l'eau de chaux, & les alimens tirés des Animaux, aussi-bien qu'avec le lait, le miel & le sucre.

31. J'AI mis un fragment de la Pierre B, pésant six grains, dans un mélange d'une partie de bouillon fait avec le mouton, & deux parties d'eau de chaux d'écailles d'huître, & au bout de trois jours de digestion à une douce chaleur, il avoit perdu deux grains de sa substance.

32. En même temps j'ai mêlé une demi-once d'une forte décoction de Moruë fraîche, avec une once & demie d'eau de chaux d'écailles d'huître, & j'ai mis un morceau de la Pierre B, pésant quatre grains, dans ce mêlange que j'ai tenu au même dégré de chaleur que dans l'expérience précédente, & en trois jours & demi ce morceau s'est trouvé réduit à un grain.

D'où l'on doit conclure qu'on peut permettre l'usage des alimens tirés des Animaux aux personnes, qui pour rai-

ſon de la Pierre, ſont à l'uſage de l'eau de chaux.

33. Une portion de la Pierre B, qui péſoit près de cinq grains, miſe dans un mélange d'une once de lait, & de quatre onces d'eau de chaux d'écailles d'huître, après quarante-deux heures de digeſtion à un dégré de chaleur égale, ou même plus forte que celle du corps humain, s'eſt diſſoute en partie ſous la forme de petites écailles blanches, & la plus grande partie étoit rongée, de façon qu'on l'écraſoit en preſſant avec l'ongle.

34. Ayanr fait diſſoudre deux gros de miel dans trois onces de l'eau de chaux ci-deſſus, j'y ai fait digerer un morceau de la Pierre B du poids de cinq grains, pendant cinquante-ſix heures, & à une douce chaleur, & au bout de ce temps-là, il n'avoit perdu qu'un grain de ſon poids, & ce qui reſtoit étoit auſſi dur qu'auparavant.

35. J'ai mis un morceau de la Pierre B de cinq grains, dans trois onces d'eau de chaux d'écailles d'huitre, dans laquelle j'avois fait diſſoudre deux gros de ſucre; au bout de quarante-huit heures de digeſtion à une douce chaleur, je l'ai trouvé diminué de deux grains, &

ce qui en restoit ne paroissoit pas tout-à-fait aussi dur qu'il l'étoit avant l'expérience.

Il paroît par-là que le miel détruit considérablement la vertu dissolvante de l'eau de chaux, au lieu que la même dose de sucre ne l'affoiblit que fort peu. Quand on mêle l'eau de chaux & le miel, il en résulte une odeur assez désagréable, qui semble indiquer qu'il se passe quelque changement considérable dans leur nature, d'où dépend l'affoiblissement de la propriété dissolvante de l'eau de chaux.

Cet affoiblissement peut aussi venir de ce que les parties actives de l'eau de chaux se trouvent bridées & enveloppées par les parties balsamiques du miel.

SECTION VII.

Expériences faites avec l'Eau de chaux, & différents fruits, herbes & racines.

AFIN qu'on puisse prescrire aux malades attaqués de la Pierre, le regime de vivre qui sera le moins propre à affoiblir la propriété de l'eau de chaux ;

& après avoir rendu compte des expériences faites avec les alimens tirés des matieres animales ; nous rapporterons tout de suite les changemens qu'ont produit sur cette eau les différentes substances végétales avec lesquelles nous l'avons mêlée.

36. J'ai mis un fragment de la Pierre B du poids de huit grains, dans un mêlange de demi-once de jus de fraises, & de deux onces & demie d'eau de chaux faite avec les écailles d'huître calcinées, & après quatre jours de digestion à un feu modéré, & sept jours d'infusion à froid, il n'avoit rien perdu de son poids, & il n'y paroissoit aucun signe de dissolution.

37. J'ai fait digérer pendant six jours à une douce chaleur, un morceau de la Pierre B, dont le poids étoit de six grains, dans demi-once de jus de cerises, & trois onces de la même eau de chaux ; & au bout de ce temps-là, je je n'en ai trouvé ni la surface rongée, ni le poids diminué.

38. Une portion du poids de six grains de la Pierre B, ayant été mise dans une once d'une forte décoction de raisins secs, mêlés avec trois onces d'eau de chaux d'écailles d'huître, n'a

ſouffert aucun changement pendant trois jours de digeſtion à une douce chaleur.

On peut conclure de ces expériences, que tous les fruits qui ont quelque acidité ou âpreté, qu'ils ſoient frais, tels que les groſeilles, les fraiſes, les ceriſes, les pommes, les poires, les prunes, les pêches, &c. ou deſſéchés tels que les raiſins ſecs, les pruneaux, les raiſins de Corinthe, &c. doivent être interdits à ceux qui uſent de l'eau de chaux, en vûe de travailler à la diſſolution de la Pierre.

39. J'ai fait infuſer un morceau de la Pierre B, du poids de cinq grains, dans une once de décoction d'aſperges mêlée avec deux onces & demie d'eau de chaux d'écailles d'huître : au bout de quelques heures ſa ſurface a blanchi ; & dans trente-ſix heures de digeſtion à une chaleur modérée, il s'en eſt détaché un grain ſous la forme d'écailles blanches : comme les parties les plus groſſieres des aſperges ſe précipitent toujours au fond du vaſe, il a fallu avoir l'attention de tenir la petite Pierre ſuſpendue au milieu de la liqueur par le moyen d'un fil, autrement la diſſolution ne s'en ſeroit pas faite auſſi-bien.

Les artichauts affoibliſſent, ce ſemble, davantage la propriété diſſolvante de l'eau de chaux, que les aſperges.

40. Un morceau de la Pierre B de neuf grains, ayant été tenu pendant quatre jours en digeſtion à une douce chaleur dans un mêlange d'une once de décoction de navets, & de deux onces d'eau de chaux d'écailles d'huître, a perdu plus d'un grain de ſa ſubſtance.

41. Un autre morceau de la même Pierre B, du poids de trois grains, ayant été mis dans un mêlange de décoction de Perſil, & d'eau de chaux, dans la même proportion que ci-deſſus, a été réduit en trois jours de digeſtion à un feu modéré, à un grain & un quart, ce qu'il avoit perdu ayant été réduit en écailles blanchâtres.

42. Une portion du poids de ſept grains de la même Pierre, miſe dans une once de décoction d'Oignons, & deux onces d'eau de chaux d'écailles d'huîtres, a perdu un grain dans trente-ſix heures de digeſtion à une douce chaleur.

43. Le ſuc de Laitue mêlé avec l'eau de chaux, paroît en détruire la vertu, plus qu'aucune des choſes ci-deſſus.

44. Un fragment du poids de neuf

grains de la Pierre B, mis dans une once de forte décoction de racine de Guimauve, & deux onces d'eau de chaux d'écailles d'huître, a perdu dans deux jours & dix-huit heures de digestion à un feu modéré, plus d'un grain de sa substance, & une bonne partie de ce qui restoit, étoit rongé & friable.

45. J'ai mis un morceau de la Pierre B, pésant quatorze grains, dans l'eau de chaux d'écailles d'huître, dans laquelle j'avois fait infuser quelques baies de Geniévre, & en deux jours & demi il a perdu plus de deux grains de son poids.

Le Thé verd & le Thé bohé, infusés de même dans l'eau de chaux, n'en affoiblissent pas considérablement la qualité dissolvante,

J'aurois pu éprouver l'effet d'un plus grand nombre de Végétaux sur l'eau de chaux; mais la crainte de donner trop d'étendue à ce Mémoire, m'a retenu. Le petit nombre d'expériences que je viens de rapporter, peut cependant suffire pour faire connoître que ceux qui boiront de l'eau de chaux, pourront user avec confiance des alimens suivants ; sçavoir, d'Artichauts, d'Asperges, d'Epinars, de Laitues, de Chi-

corée, de Persil, de Pourpier, d'Oignons, de Porreaux, de Céleri, de Navets, de Carotes, de Pommes de terre, de Raves, de Pois verds. (a)

SECTION VIII.

Expériences faites avec l'eau de chaux, & différents Remedes.

46. J'AI fait dissoudre un gros de tartre soluble dans une once & demie d'eau de chaux. J'ai mis dans cette dissolution un morceau de la Pierre B du poids de quatre grains, & cette Pierre au bout de cinq jours & demi de digestion à une douce chaleur, n'avoit rien perdu de son poids; elle étoit seulement un peu moins dure.

47. J'ai fait digérer un autre morceau de la même Pierre du poids de quatre grains, dans une dissolution de Nitre par l'eau de chaux d'écailles d'huître, dans la même proportion

(a) On a remarqué que les sucs & les décoctions d'Oignons, de Porreaux & de Celeri, sont doués d'une propriété considérable de dissoudre les graviers tendres, & on doit par conséquent les préférer à la plûpart des autres végétaux pour la nourriture des personnes qui sont attaquées de la Pierre.

que ci-dessus, & ce morceau au bout de cinq jours & demi, avoit perdu près d'un grain de sa substance.

48. J'ai mis un fragment de la Pierre B, du poids de sept grains dans de l'eau de chaux d'écailles d'huître, sur trois onces de laquelle j'avois ajoûté un gros de Sel d'Epsom; & après environ quatre jours de digestion, la Pierre n'avoit presque rien perdu de son poids; cependant sa surface étoit un peu attendrie, & en quelque sorte rongée.

49. Je mis en même temps un autre fragment de la même Pierre, dont le poids étoit de six grains, dans deux onces de la même eau de chaux, où j'avois fait dissoudre deux scrupules de Sel de Glauber; & après l'avoir tenu près de quatre jours à une chaleur modérée, j'ai trouvé que sa surface étoit en quelque façon plus rongée que celle du fragment de l'expérience précédente; mais il n'avoit rien perdu de son poids.

50. Un morceau de la Pierre B, de de six grains, mis en digestion à un feu doux dans trois onces d'eau de chaux d'écailles d'huître, chargée d'un gros de Sel Marin, a perdu dans environ trois ou quatre jours un grain de sa pésanteur.

L'eau

L'eau de chaux ne dissout pas la plûpart des Sels ci-dessus, dont la plus grande partie se précipite au fond de l'eau au bout de quelque temps ; c'est pourquoi dans ces expériences, j'ai tenu les petites pierres suspendues par un fil au milieu du vase.

On voit par-là que les Sels, ceux même qui sont neutres, détruisent considérablement la vertu de l'eau de chaux ; & si la qualité dissolvante de la chaux, consiste dans la propriété qu'elle a d'extraire du calcul les Sels Muriatiques, (Voyez ci-dessous le N°. 60.) il est aisé de voir pourquoi l'eau de chaux perd de son efficacité, lorsqu'elle est saoulée de quelqu'un des Sels ci-dessus.

51. J'ai fait dissoudre sept grains d'Aloës dans deux onces d'eau de chaux d'écailles d'huître, & j'y ai mis un morceau de la Pierre B du poids de quatre grains, que j'ai fait digérer à un feu doux, & au bout de trente-six heures il étoit réduit à environ trois grains.

52. J'ai fait infuser pendant douze heures dix grains de Rhubarbe en poudre, dans trois onces d'eau de chaux d'écailles d'huître, & j'ai plongé dans cette infusion un morceau de la Pierre

B, dont le poids étoit de ſix grains. Au bout de trente-ſix heures de digeſtion à chaud, il avoit perdu près de deux grains de ſa ſubſtance, qui avoit été rongée & diſſoute.

53. Ayant fait infuſer de la même maniere dix grains de Jalap dans trois onces de la même eau de chaux, j'y plongeai un morceau de la Pierre B de ſix grains, & ce morceau s'eſt trouvé réduit à cinq grains, au bout de trente-deux heures de digeſtion.

L'eau de chaux tire, ce ſemble, une plus forte teinture du Jalap, que de la Rhubarbe, & elle acquiert une couleur rouge, à peu près comme ſi on y avoit mis de la Cochenille.

54. Un fragment de la Pierre B, de quatre grains & demi, mis en digeſtion à une douce chaleur, dans trois onces d'eau de chaux d'écailles d'huître, dans laquelle j'avois fait infuſer un demi-gros de Senné, a perdu un grain au bout de trente-quatre heures.

55. J'ai fait diſſoudre deux ſcrupules de Manne dans deux onces d'eau de chaux d'écailles d'huître; j'ai mis dans cette eau un morceau de la Pierre B de quatre grains & demi; & après trente-quatre heures de digeſtion à une

douce chaleur, je l'ai trouvé diminué de plus d'un grain.

On voit par ces expériences, que si l'usage de l'eau de chaux rendoit le ventre paresseux, ce qui pourroit fort bien arriver, (sur-tout si on ne prenoit pas en même temps du Savon,) il vaudroit mieux avoir recours à quelques-uns des purgatifs dont je viens de faire mention, qu'à aucun des Sels dont il est parlé au commencement de cette Section.

SECTION IX.

Expériences faites pour connoître les changemens qui peuvent survenir à l'eau de chaux, en la faisant bouillir, ou en la laissant exposée à l'air libre.

J'AI rendu compte dans les précédentes sections d'un grand nombre d'expériences faites avec l'eau de chaux sur plusieurs substances différentes. Je crois qu'il est également important d'éprouver quels sont les changemens qui peuvent arriver à cette eau, lorsqu'on la fait bouillir, ou quand on l'expose à l'air

libre, & de rechercher en quoi consiste sa vertu.

56. Douze onces d'eau de chaux ont été réduites à quatre par une ébullition assez vive, & cette eau avoit perdu quelque chose de sa vertu; car au lieu qu'avant l'ébullition, il ne falloit que deux parties de cette eau de chaux, sur une de vin rouge, pour produire une couleur noirâtre, il en falloit après près de deux parties & demie, pour avoir la même couleur.

57. Si l'on remplit une bouteille d'eau de chaux, & qu'on la bouche éxactement, elle se conservera pendant quelque temps, & autant que j'ai pu le remarquer, sans souffrir aucun changement, & sans rien perdre de ses propriétés. Mais ayant exposé quatre onces d'eau de chaux dans un vaisseau ouvert, elle commença en fort peu de temps à se couvrir d'une pellicule, & à laisser tomber quelque sédiment de la même nature. Au bout de trois jours elle avoit perdu beaucoup de son goût de feu, elle ne changeoit plus en noir la couleur rouge du vin; & dans cinq jours, lorsque le goût de chaux fut presqu'entiérement dissipé, elle ne produisit aucun changement à la couleur du

Syrop de Violettes, & n'eut plus aucune vertu pour dissoudre la Pierre : la même chose arrive également vîte soit qu'on l'expose à un air froid, ou à une chaleur modérée ; & s'il y a quelque différence, elle dépend de la largeur du vaisseau ; car on observera que le temps qu'il faut à l'eau de chaux pour perdre sa vertu, sera plus ou moins long, selon que la surface exposée à l'air sera plus ou moins grande, relativement à la quantité du fluide.

Puisque l'eau de chaux ainsi préparée, conserve encore la propriété de changer la couleur du Syrop de Violettes, environ deux jours après qu'elle a cessé d'avoir aucun effet sur le vin rouge, cette derniere épreuve paroît la plus propre à nous faire connoître sa bonté.

La croute que laisse l'eau de chaux, après qu'elle a perdu ses vertus, & qu'elle s'est évaporée, étant agitée & bien mêlée avec du Syrop Violat, qu'on délaye ensuite avec un peu d'eau commune, change en verd au bout de quelque temps la couleur de ce Syrop. Il paroît vraisemblable qu'une grande partie de la vertu de l'eau de chaux dépend de cette croute saline, dont

les parties ſont ſi petites, & ſe mêlent ſi intimément avec l'eau pendant ſon ébullition avec la chaux vive, qu'elles y ſont abſolument inviſibles, & y reſtent inſéparablement ſuſpendues tant que l'eau eſt gardée dans un vaiſſeau fermé. Il n'eſt peut-être pas bien facile de comprendre pourquoi elles commencent à s'en ſéparer, & à ſe réunir les unes avec les autres, dès que l'eau eſt expoſée à l'air libre : il y a apparence que les parties de feu ſe dégagent alors de l'eau, & que c'étoient ces particules ignées qui auparavant empêchoient la réunion des parties terreſtres qui forment la croute que l'on voit ſur l'eau de chaux.

58. L'eau de chaux mêlée avec le vinaigre dans la proportion de dix ſur un, ne donne aucune croute ſaline ; mais ſi on la fait entiérement évaporer, on trouvera un ſédiment de couleur brune, qui paroît venir en partie du vinaigre.

59. On a cru juſqu'ici que l'eau de chaux ne donnoit aucun ſel, & je n'en ai jamais retiré aucun par l'évaporation ; la croute ou l'écume qu'elle laiſſe en s'évaporant, ayant plutôt l'apparence d'une chaux ſubtile. Cependant lorſ-

que j'ai mêlé une partie de vinaigre de vin blanc, avec dix ou douze parties d'eau de chaux, j'ai apperçu au bout de quelques jours quelques cryſtaux qui étoient adhérents aux parois du verre ; & ayant fait infuſer un fragment de la Pierre B, dans un peu d'eau de chaux d'écailles d'huître, que j'avois faite avec des écailles qui avoient reſté quinze heures à l'air après leur calcination, je fus ſurpris d'y voir au bout de trois ou quatre jours un nombre prodigieux de cryſtaux ſemblables à de fines aiguilles, dont la longueur étoit d'environ la ſixiéme partie d'un pouce.

Toute la ſurface de la Pierre en étoit hériſſée, ce qui lui donnoit en quelque ſorte l'apparence d'un Hériſſon. Mais je penſe que ces cryſtaux ne venoient pas de l'eau de chaux ; car je n'ai jamais pû en avoir de ſemblables dans la ſuite : & comme j'avois fait peu auparavant des expériences avec le ſel de Glauber, & d'autres Sels, je ſoupçonne que la bouteille dont je me ſervis pour faire cette expérience, n'avoit pas été bien rincée (*a*). On aſſûre, il eſt vrai, que *Leeuwenhoeck* a décou-

(*a*) J'ai obſervé depuis peu quelque choſe de ſemblable dans une eau de chaux faite avec des

vert par le secours de ses Microscopes, un grand nombre de parties salines dans l'eau de chaux (*a*) : mais je n'oserois décider si l'imagination n'a pas eu quelque part à cette découverte, ou si elle n'est pas fondée sur le défaut de ressemblance entre l'eau de chaux ordinaire, & celle que l'on fait avec les Pierres calcinées, & la matiere plâtreuse, qui sort quelquefois des articulations des personnes attaquées de goutte, ou s'il se trouve réellement dans l'eau de chaux de semblables particules salines.

60. Comme l'eau de chaux ne fermente ni avec le vinaigre, ni avec aucun acide, & que le syrop violat est presque la seule chose avec laquelle elle donne quelque indice d'Alkalicité, en lui communiquant une couleur verte, il paroît qu'elle participe peu des sels Alkalis, & que les qualités de la chaux vive elle-même, dépendent vrai-

écailles d'huître nouvellement tirées de la Mer, qui n'avoient point bouilli dans l'eau, & qui n'avoient pas été bien lavées avant leur calcination. C'est pourquoi je pense qu'il est vraisemblable que ces crystallisations venoient du sel de la Mer, qui reste dans les écailles mêmes après la calcination.

(*a*) Musgrave de Arthritide. cap. IX. §. IV.

ſemblablement bien moins du ſel Alkali qu'elle contient, que des parties de feu qui y ſont concentrées, & dont elle a été abondamment pénétrée pendant la calcination. En effet, la chaux vive fermente beaucoup moins avec le vinaigre, qu'avec la petite bierre, & ces liqueurs ne la pénétrent que très-difficilement; au lieu que l'eau commune qui n'eſt ni acide ni Alkaline, excite avec la chaux vive une grande effervescence, beaucoup de chaleur, & la diſſout promptement.

Tous les acides, & toutes les liqueurs qui peuvent s'aigrir, telles que le vinaigre, le vin, &c. paroiſſent non-ſeulement détruire les propriétés de l'eau de chaux, mais la priver encore de la foible vertu alkaline dont elle participe. Mais puiſque M. *Hales* (*a*) a trouvé pluſieurs corps qui avoient la propriété d'abſorber ou de détruire l'élaſticité de l'air, il me paroît vraiſemblable qu'il peut s'en trouver auſſi qui ont la même propiété par rapport au feu, & que les liqueurs acides ou qui peuvent le devenir, qui ſont froides de leur nature, pourroient

(*a*) Voyez la Statique des Végétaux, tome 1. Analyſe de l'air.

avoir cette propriété dans un dégré très-remarquable.

L'urine des personnes qui sont à l'usage de l'eau de chaux, n'est pas alkaline, car elle ne fermente pas avec les acides, & ne change point en verd la couleur du syrop violat, quoique l'eau de chaux ait un goût alkali très-sensible; c'est une remarque qui m'a été communiquée par M. *Millar*, qui en a fait l'expérience selon mes souhaits. La chaux vive elle-même ne communique point de qualité alkaline à aucune de nos humeurs; il est vrai que lorsqu'on en met dans l'urine, il s'éléve de ce mêlange des vapeurs ignées insupportables, mais qui ne sont point alkalines; car si on les mêle avec des acides, il n'en résulte aucune effervescence, quoique par ce mêlange elles perdent beaucoup de leur volatilité: l'art n'a pû jusqu'ici retirer de ces vapeurs la moindre quantité de sel Alkali, ni aucun autre sel (*a*).

Il paroît évidemment par-là que les urines extrémement alkalines, que rendent les personnes qui ont pris les remedes de Mademoiselle *Stephens*, ne

(*a*) Boerhawe. Chemia vol. 2. Proces. 97.

ſont point telles par la chaux que contiennent ces remedes, mais vraiſemblablement par le ſel Alkali de la potaſſe, qui forme une grande partie du ſavon: & que la vertu diſſolvante de cette urine, ne dépend pas (comme le croient Meſſieurs *Kirkpatrick* & *Hartley* (*a*) de ſon alkalicité, puiſque nous voyons que l'urine de M. *Millar* avoit cette qualité diſſolvante, ſans participer d'aucune proprieté alkaline, & puiſque M. *Hales* a fait voir que la potaſſe, qui eſt preſque le ſeul Alkali qui entre dans ces remedes, n'a aucun effet pour la diſſolution de la Pierre (*b*).

On pouroit demander ſi la vertu diſſolvante de la chaux conſiſte dans la proprieté qu'elle a d'extraire des humeurs de notre corps le ſel Muriatique dont elles ſont impregnées? Car nous voyons que quelque quantité que l'urine contienne de ce ſel, cependant il n'eſt pas poſſible d'en tirer par aucun procédé un ſel concret, après qu'on y a ajoûté de la chaux vive. Ne ſe pouroit-il donc pas que ce qui forme la

(*b*) Voyez l'Obſervation de M. Kirkpatrick, & l'Ouvrage de M. Hartley ci-deſſus cité, tous les deux en Anglois.

(*a*) Voyez plus bas au Numero 62.

liaiſon des parties terreſtres, & autres qui compoſent le Calcul de la Veſſie, fût conſidérablement affoibli, par l'extraction des parties ſalines qui leur ſont ſi intimément unies.

61. Les Ecrivains ſur la Médecine ayant tous ſuppoſé une grande affinité entre la goutte & la gravelle, on pourroit peut-être eſſayer auſſi avec ſuccès les effets de l'eau de chaux dans la goutte ; & le Sçavant M. *Cheyne* ayant aſſuré que les concrétions plâtreuſes de Goutteux, & la pierre de la Veſſie étoient les mêmes quant à leurs qualités eſſentielles, & qu'on en retiroit les mêmes principes en les analyſant chymiquement (*a*), j'ai fait enſorte d'en avoir quelque peu, que j'ai fait infuſer dans l'eau de chaux. Ces concrétions étant plus legeres qu'un pareil volume d'eau, ont d'abord ſurnagé ; mais après qu'il en fut ſorti une grande quantité de bulles d'air, elles ſe ſont précipitées au fond de l'eau, & au bout d'un jour ou deux, elles ſont devenues auſſi tendres que du beurre : mais ayant mis dans la ſuite une portion de cette matiere goutteuſe dans de l'eau

(*a*) Cheyne on the Gout. p. 72. Edit. 4.

commune, j'ai remarqué que celle-ci y produisoit précisément le même effet que l'eau de chaux: de sorte que quelque vraisemblance qu'il y ait que l'eau de chaux peut être utile aux Goutteux, à raison de l'affinité que l'on suppose entre cette maladie & la gravelle, cependant on ne peut rien conclure de cette expérience.

SECTION X.

Expériences avec l'Eau de Chaux & le Savon, &c.

M. *Hales* ayant prouvé par ses expériences, que le Savon est doué d'une puissante propriété pour dissoudre la Pierre, & étant vraisemblable que cette propriété dépend surtout de la chaux qui entre dans sa composition, je fus tenté de faire quelques expériences sur ce remede, dans le dessein de découvrir de plus en plus en quoi consistoit sa vertu, & dans quel rapport elle étoit avec celle de l'eau de chaux; sçavoir si l'eau de chaux ne recevoit pas quelque augmentation de vertu par l'addition du savon, & jusqu'à quel point leur qualité lithontriptique étoit

détruite par le mêlange des mêmes choses.

62. J'ai fait dissoudre deux gros & demi de potasse dans quatre onces d'eau bouillante. J'ai mis dans cette eau un fragment de la Pierre A. qui pésoit neuf grains. Après quinze jours de digestion, à une douce chaleur, il n'avoit presque rien perdu de son poids, & sa surface n'étoit guéres plus attendrie, quoiqu'il parût être plus friable; car en versant dessus de l'eau bouillante, il se fendit en plusieurs endroits.

63. J'ai fait dissoudre cinq gros de potasse dans quatorze onzes d'eau de chaux ordinaire, que j'ai fait réduire à six onces, & ayant mis dans cette eau un fragment de la Pierre A. du poids de onze grains & demi, j'en trouvai la pésanteur diminuée de sept grains & demi, après douze jours de digestion à un feu modéré.

64. Si l'on fait dissoudre une once de potasse dans une livre & demie d'eau bouillante, & qu'on verse cette eau sur deux onces & demie de chaux vive, après que l'ébullition est passée, & que la chaux est tombée au fond, on en retire une lessive extrémement corrosive, dont la moindre quantité, ap-

pliquée ſur la langue, peut la dépouiller. Un morceau de la Pierre A. de dix grains & demi, a été diſſout dans cette leſſive en quinze ou ſeize heures de digeſtion à un feu modéré. Une leſſive de la même eſpece, que je fis après cette premiere, mais qui ne paroiſſoit pas ſi forte, a diſſout en douze heures un morceau de la Pierre B. du poids de trois grains, tandis qu'un fragment de la même Pierre, dont le poids étoit de quatorze grains, n'a pû être diſſout à froid dans l'eau-forte ſimple (*a*.) qu'en trois jours & ſix heures de temps.

La grande vertu diſſolvante de cette leſſive paroît venir de la quantité prodigieuſe des parties de feu qui abondent dans la chaux vive, qui ſont puiſſamment attirées par les ſels alkalis de la potaſſe (*b*) ; car comme *Newton* a remarqué, que la lumiere eſt très-fortement attirée par les corps ſulphureux, de même il ſemble qu'il y a de la ſympathie, ou de la convenance entre les ſels Alkalis & les particules ignées.

(*a*) Pharmacop. Edinburg. p. 175.

(*b*) J'ai remarqué que la force de cette leſſive dépend principalement de la chaux vive qui doit être bien calcinée, & employée au ſortir du feu.

J'ai fait dissoudre deux gros de potasse au lieu d'une once, dans une livre & demie d'eau, que j'ai versée sur de la chaux vive de même que ci-dessus, persuadé que la lessive que j'aurois par ce moyen, seroit douée d'une plus grande vertu pour dissoudre la pierre, que l'eau de chaux simple, & qu'elle ne seroit pas assez corrosive pour pouvoir détruire les parties du corps humain ; mais je ne fus pas long-temps à m'appercevoir que l'avantage que j'en attendois par rapport à l'augmentation de sa vertu lithontriptique, étoit plus que balancé par le goût que lui communiquoit le Sel Alkali, goût extrémement désagréable, & très-propre à exciter des nausées.

65. J'ai fait dissoudre du Savon d'*Alicante* dans de l'Eau chaude. J'ai mis dans cette dissolution un morceau de la Pierre A. du poids de dix-sept grains & demi, & au bout de six jours de digestion à une douce chaleur, j'y ai remarqué tout au tour une croûte épaisse & blanche, qui étoit prête à s'en séparer, & qui ayant été détachée, a laissé la Pierre, dont le poids n'étoit plus que de quatorze grains. En dix-neuf jours de temps cette même Pierre tenue en

digestion dans la même liqueur, a été réduite à six grains.

66. Il n'est pas aussi facile qu'on le croiroit, d'expliquer en quoi consiste la propriété dissolvante du Savon d'*Alicante*; car des trois ingrédiens qui entrent dans sa composition; sçavoir, l'eau de chaux, le sel Alkali de la soude, & l'huile (*a*), il n'y a que le premier qui ait cette vertu dissolvante dans un certain dégré; le second en a peu, & le troisiéme point du tout. Le premier & le second mêlés ensemble, n'en ont pas plus que le premier tout seul (*b*); & le second joint au troisiéme, n'en a point du tout: cependant c'est principalement de ces deux derniers que le Savon est fait. D'ailleurs puisque l'eau de chaux, chargée de potasse, perd plutôt de sa vertu dissolvante, qu'elle n'en acquiert de nouvelle, il est difficile de dire pourquoi l'addition d'une si grande quantité d'huile, nécessaire pour en faire du Savon, n'en diminue pas de plus en plus la propriété.

(*a*) Voyez la Note qui est au commencement de ce Mémoire, pag. 261. & 262.

(*b*) Comparez les N°. 10. 11. & 12. avec le N°. 63. ci-dessus.

Pour rendre raison de ce fait, il faut remarquer, que lorsqu'on fait bouillir l'eau de chaux, les parties qui forment cette croûte saline, qu'on remarque à sa surface, y restent confondues avec la liqueur; ainsi la grande quantité d'eau de chaux qu'on ajoûte au sel Alkali & à l'huile, en faisant le savon, doit laisser en s'évaporant beaucoup de ces parties qui restent mêlées avec les deux autres : or nous avons remarqué que c'est principalement de ces parties que dépend la vertu de l'eau de chaux (*a*), & quoique les parties aqueuses qui se trouvent dans le savon soient en fort petite quantité, proportionnellement aux autres ingrédiens (*b*), elles peuvent cependant se trouver réunies avec celles qui forment la croûte saline dont je parle, & renfermer en elles la vertu d'une grande quantité d'eau de chaux.

On peut ajoûter à cela que l'onctuosité que les parties huileuses donnent au savon, peut rendre les parties actives de la chaux & de la potasse plus pro-

(*a*) Voyez ci-dessus le N°. 57.

(*b*) M. Geoffroy assure que sur 180. livres de savon, il n'y a que quinze livres d'eau. Voyez Hales Experim. p. 13.

pres à pénétrer dans la ſubſtance de la Pierre, & en rendre ainſi la diſſolution plus facile. Pour m'en convaincre, j'ai fait diſſoudre du ſavon d'*Alicante* dans de l'eau de chaux ordinaire, pour voir ſi la vertu de l'eau de chaux ſeroit augmentée par cette addition du ſavon, & je n'ai pas été trompé dans ma conjecture; car j'ai remarqué que ce mêlange avoit une vertu diſſolvante plus grande que celle qu'ont ſéparément le ſavon diſſout dans l'eau commune & l'eau de chaux, plus grande même que le produit de ces deux diſſolvants, lorſqu'ils ne ſont pas mêlés. En effet, ayant mis dans la diſſolution dont je parle un morceau de la Pierre A. du poids de dix-huit grains, au bout de cinq jours de digeſtion à une chaleur modérée, il a été réduit à ſix grains, le reſte étant tombé par écailles. Vingt-quatre heures après je l'éxaminai de nouveau, & je ne trouvai pas que le poids en fût diminué, ni que ſa ſurface fût ſenſiblement altérée. Je remarquai que la bouteille où je faiſois cette expérience n'étoit pas éxactement bouchée, ce qui me fit ſoupçonner que la liqueur pouvoit avoir perdu de ſon efficacité. En effet, elle n'avoit

plus aucun goût d'eau de chaux ; c'est pourquoi j'en tirai ce qui restoit de la pierre, & la mis dans une nouvelle solution, où dans trois jours elle fut dissoute, à l'exception d'une petite partie qui pésoit un grain.

[66.] Je répétai la même expérience dans un autre temps, & je ne trouvai pas que l'addition du savon eût autant augmenté la vertu de l'eau de chaux que dans la précédente : car ayant mis un fragment de la Pierre B. du poids de dix grains, dans une semblable solution, il n'avoit perdu au bout de deux jours & neuf heures qu'un peu plus de trois grains, tandis qu'un autre fragment de la même pierre & du même poids, mis en infusion dans l'eau de chaux ordinaire toute seule, a perdu dans le même espace de temps deux grains de son poids. Je ne sçaurois dire si cette différence dépendoit du savon, qui dans la premiere expérience pouvoit être meilleur que celui qui avoit été employé dans la seconde, ou si cela venoit de ce que je n'avois pas trouvé une juste proportion dans la derniere expérience.

Il est bon d'observer que pour dissoudre le savon dans l'eau de chaux,

il faut que celle-ci soit bien chaude, & qu'il faut les agiter ensemble pendant un temps considérable, autrement l'union ne s'en feroit pas.

La prompte dissolution de la Pierre dans les deux dernieres expériences, nous donne une raison sensible des bons effets de l'eau de chaux ordinaire dans la maladie de M. *Millar*; effets que nous devons attribuer en partie à ce qu'il a pris en même temps une grande quantité de savon.

67. Comme j'ai remarqué que l'eau de chaux faite avec les écailles d'huître calcinées, avoit une plus grande vertu dissolvante que l'eau de chaux ordinaire, je crus qu'une solution de savon dans cette eau, auroit aussi un plus grand effet. Mais j'ai été bien-tôt détrompé, n'ayant pû venir à bout par aucun moyen de les mêler ensemble; ce qui me paroît dépendre du sel Marin qui se trouve abondamment dans les écailles d'huître, & que l'action du feu n'a pû entiérement détruire pendant la calcination: cependant comme l'eau de chaux faite avec les coquillages calcinés (N°. 17.) dissout le savon, je pense que si on laissoit les écailles d'huître exposées long-temps à l'air,

avant de les calciner, l'eau que l'on feroit avec leur chaux, pourroit avoir la même propriété : conformement à cette conjecture, je fis chercher des écailles d'huître, qui étoient depuis long-temps ſur le bord de la Mer. Je les fis calciner, & je trouvai que l'eau que je retirai de deſſus leur chaux, ſe mêloit auſſi bien avec le ſavon qu'aucune autre (*a*). Mais ni l'eau de chaux faite avec les écailles d'huître, ni celle faite avec les coquillages calcinés, ne paroiſſent recevoir du mêlange du ſavon aucune augmentation de vertu.

N'eſt-il pas vraiſemblable que les parties d'une chaux faite avec des ſubſtances animales, ſont plus ſubtiles, plus onctueuſes & plus pénétrantes que

(*a*) J'ai fait bouillir quelques écailles d'huître pendant quatre ou cinq heures, en leur changeant d'eau trois fois pendant ce temps-là, dans l'eſpérance que je pourrois par ce moyen leur enlever tout le ſel dont elles ſont impregnées, & avoir une eau de chaux qui pût ſe mêler avec le Savon. Mais cette précaution a été inutile : je crois cependant devoir conſeiller de laver & faire bouillir les écailles d'huître, avant que de les calciner, parce que par ce moyen on dépouille l'eau de chaux qu'on en retire d'un certain goût de marée, qu'elle auroit ſans cette précaution.

ne le ſont celles de la chaux ordinaire ? & que c'eſt à ces différentes qualités que l'eau de chaux faite avec les écailles calcinées, doit ſa plus grande vertu diſſolvante ? Cette eau étant déja un peu ſavonneuſe & pénétrante, le ſavon qu'on y ajoûte ne doit pas en augmenter autant les effets, qu'il augmente ceux de l'eau de chaux ordinaire, qui eſt plus dépourvûe de ces qualités.

L'eau de chaux ordinaire eſt ſans contredit auſſi forte qu'aucune des autres, & ſes effets même en bien des cas (*a*), font voir qu'elle eſt en quelque façon plus forte que l'eau de chaux faite avec les écailles d'huître calcinées : il faut donc que la différence qu'il y a entre ces deux eaux de chaux, par rapport à leur vertu diſſolvante, dépende de quelque autre choſe que de leur force, & qu'elle vienne de quelque qualité particuliere à celle qui eſt faite avec les écailles d'huître.

[67.] J'ai verſé une legere diſſolution de ſavon ſur quelques écailles d'huître calcinées, & j'ai eu par ce

(*a*) Elle excite plus de chaleur & d'efferveſcence avec l'eau froide, que la chaux d'écailles d'huître.

moyen une eau de chaux qui avoit un peu du goût du ſavon, & un goût très-fort de chaux. Un morceau de la Pierre B, du poids de quatre grains, mis en digeſtion à un feu modéré dans cette eau, a été réduit en trente-huit heures de temps à un grain un tiers.

Je fis enſuite diſſoudre trois gros de ſavon dans trente-cinq onces d'eau bouillante, que je verſai ſur cinq onces d'écailles d'huître calcinées. La leſſive que j'en retirai ſentoit beaucoup le ſavon & la chaux, & avoit un goût aſſez piquant & déſagréable. Cette leſſive étant mêlée avec l'urine, a produit les mêmes effets que l'eau de chaux ſimple (*a*); mais il s'eſt élevé du mélange une odeur à peu près ſemblable à celle de la corne brûlée. Un fragment de la Pierre B, de trois grains & demi, mis en digeſtion à chaud dans cette leſſive, s'eſt trouvé réduit à un grain au bout de vingt-quatre heures.

La force de cette leſſive dépend vraiſemblablement de la grande quantité des parties de feu qui étoient dans la chaux, qui ſont plus puiſſamment attirées par la diſſolution du ſavon,

(*a*) Voyez ci-deſſus le numero 8.

(à cauſe

(à cause des Sels Alkalis qui entrent dans sa composition,) que par l'eau commune.

68. Une dissolution de savon faite dans la petite bierre nouvelle, n'a eu aucun effet sur des fragmens de la Pierre A, quoiqu'ils y ayent été en digestion pendant huit jours.

69. Une dissolution de savon faite dans un mêlange d'une partie d'Eau-de-vie d'Ecosse, & deux parties d'eau, a fort peu de vertu, quoiqu'elle en ait plus que la précédente.

L'on voit par ces expériences que les liqueurs fermentées & les liqueurs ardentes, détruisent ou affoiblissent considérablement la propriété dissolvante de l'eau de chaux (*a*), aussi-bien que celle du Savon, & combien par conséquent il est propos que ceux qui usent de ces remedes, s'abstiennent des unes & des autres.

70. J'ai mis un morceau de la Pierre B, du poids de sept grains, dans une dissolution de Savon d'Alicante & au bout de quatre jours de digestion à une

(*a*) Voyez ci-dessus les numero 24. 25. 26. & 30.

douce chaleur, je l'ai trouvé diminué de deux grains.

71. Dans le même temps j'ai mis deux autres morceaux de la même Pierre, pésants chacun huit grains ; l'un dans deux onces de la dissolution ci-dessus, à laquelle j'avois ajoûté un gros de sucre ordinaire, & l'autre dans une pareille quantité de la même dissolution avec un gros de miel. La Pierre qui étoit dans la dissolution avec le sucre, a perdu en quatre jours de digestion à un feu doux, environ deux grains de son poids, tandis que celle qui étoit dans l'autre dissolution, étoit à peine diminuée d'un grain.

Comme on emploie beaucoup d'eau de chaux pour rafiner le sucre, il est vrai-semblable qu'il reste dans le sucre blanc une grande quantité des parties les plus actives & les plus subtiles de la chaux ; & c'est peut-être la raison pourquoi le sucre détruit moins la vertu dissolvante de l'eau de chaux qu'aucune autre substance, & qu'elle n'affoiblit presque pas celle du savon.

Il paroît par cette expérience que la vertu lithontriptique des remedes de Mademoiselle *Stephens*, doit être affoiblie par le miel, dont elle se sert

pour édulcorer la décoction, & pour former les Pilules, & qu'on pourroit lui substituer avec beaucoup d'avantage le Syrop de sucre, ou le sucre en substance.

72. J'ai mis un morceau de la Pierre B, du poids de cinq grains & demi, dans une dissolution de savon d'Alicante dans une forte décoction d'Asperges, & je l'ai trouvé diminué de près de deux grains en cinq jours de digestion à une douce chaleur.

73. Bien des personnes peuvent avoir remarqué que l'intérieur du savon d'Alicante est de couleur bleuë veinée de blanc, & que sa surface qui est exposée à l'action de l'air, est rougeâtre, & quelquefois jaune ou blanche. Mais comme nous avons vû par les expériences ci-dessus, que la vertu lithontriptique du savon & de l'eau de chaux, a été détruite par les mêmes choses, & que l'eau de chaux perd de sa force quand elle a été exposée à l'air, j'ai cru devoir faire l'expérience suivante, pour voir si cette partie du savon d'Alicante, qui a changé de couleur par l'action de l'air, a moins d'efficacité que l'autre.

Pour cet effet j'ai fait dissoudre un

peu de la partie interne & bleuâtre du ſavon d'Alicante dans de l'eau chaude, & j'ai mis dans cette diſſolution un fragment de la Pierre B du poids de ſix grains. Au bout de trois jours de digeſtion à un feu modéré, je l'ai trouvé diminué de près de deux grains.

Dans le même temps j'ai fait diſſoudre une pareille quantité de la partie externe du même ſavon, dans une égale quantité d'eau chaude, & j'y ai mis en digeſtion à une douce chaleur pendant cinquante-huit heures, & à froid pendant quinze jours, un fragment de la Pierre B du poids de ſix grains, qui au bout de ce temps-là, n'avoit perdu qu'environ un quart de grain.

« Il réſulte évidemment de cette expérience, que ceux qui uſent du ſavon pour la Pierre ou la Gravelle, doivent en rejetter ſoigneuſement cette partie, dont la couleur a été changée par l'action de l'air; & comme dans du vieux ſavon j'ai trouvé cette partie épaiſſe d'un tiers de pouce, il eſt vrai-ſemblable que deux onces de ſavon priſes avec cette précaution, auront autant d'effet que deux onces & demie, qu'on prendroit indifféremment & ſans choix.

β. On voit encore par-là qu'il n'eſt pas bon de former le Savon en Pilules, à moins qu'on ne les avale ſur le champ; & combien par conſéquent les remedes de Mademoiſelle *Stephens* doivent avoir perdu par cette méthode. Car puiſque l'air diminue la vertu du Savon, & qu'il n'agit que ſur ſa ſurface; plus la ſurface ſera grande, plus la diminution de vertu ſera conſidérable. Suppoſons, par exemple, un morceau cube de Savon qui ait quatre pouces en tous ſens, & qu'on faſſe de ce morceau douze cent ou quinze cent pilules; la ſurface du Savon qui n'étoit que de quatre-vingt-ſeize pouces lorſqu'il étoit en maſſe, ſera peut-être de plus de mille pouces quarrés lorſqu'il aura été réduit en Pilules, & doit perdre par conſéquent ſous cette forme dix fois plus de ſa vertu dans un temps donné, qu'il n'en auroit perdu étant gardé en maſſe.

Le Savon doit perdre encore beaucoup plus lorſqu'on le réduit en poudre, & ſa vertu lithontriptique doit être affoiblie par cette préparation, parce que ſa ſurface en eſt augmentée, & qu'il eſt par-là plus expoſé à l'action de l'air, outre que les parties aqueuſes

& huileuses souffrent une grande dissipation, & laissent le sel alkali dépouillé en partie de ce qui devoit lui servir de correctif.

γ. Il paroît par ce que je viens de dire, que la vertu dissolvante du Savon consiste principalement, ou peut-être entiérement, dans la chaux qu'il contient (a), & nullement dans sa qualité alkaline, qui ne souffre aucune altération des effets de l'air.

74. J'ai fait dissoudre trois gros de Potasse dans quatre onces d'eau de chaux : j'y ai ajoûté cinq gros d'huile d'olives, & j'ai mêlé le tout que j'ai fait bouillir jusqu'à consomption de la moitié : j'ai mis dans ce mêlange un fragment de la Pierre A ; mais je n'y ai apperçu aucune apparence de dissolution après plusieurs jours de digestion à une douce chaleur.

Comme dans ce mêlange l'huile n'étoit pas suffisamment unie avec la Potasse & l'eau de chaux, je crois que la surface de la Pierre étant enduite d'huile, n'a pu être attaquée par les autres ingrédiens, comme elle l'auroit été sans cela. Voyez le N°. 62.

(a) Voyez ci-dessus le N°. 60. & 66.

C'est par la même raison, ce me semble, que la lessive de Savon & l'Huile, n'ont point dissout le calcul de la Vessie dans une des Expériences de M. *Hales* (a) : il croit à la vérité que pour que la lessive de Savon produise ses effets, il faut que l'huile s'en sépare, ce qui arrive, selon lui, par les circulations réiterées. Pour moi je pense qu'il suffit que l'huile ait seulement changé de nature au point de pouvoir se mêler avec l'eau : aussi voyons-nous qu'une dissolution de Savon dissout la Pierre, quoique l'Huile ne soit pas séparée des autres ingrédiens qui entrent dans sa composition.

SECTION XI.

Projet de Curation.

APRÉS avoir donné un exemple de l'efficacité de l'eau de chaux pour la dissolution de la Pierre, & prouvé cette vertu dissolvante par un grand nombre d'expériences, qui nous ont fait heureusement découvrir la supériorité qu'ont les eaux de chaux faites avec les

(a) Pag. 31.

écailles d'huître, ou les Coquillages calcinés, ſur l'eau de chaux ordinaire, il nous reſte à indiquer une Méthode curative qui ſoit fondée ſur les expériences & l'obſervation ci-deſſus.

Premierement donc je voudrois que le Malade prît tous les jours une once de Savon d'Alicante, ſous la forme qui lui paroîtroit la moins déſagréable, & qu'il bût trois chopines ou plus, d'eau de chaux d'écailles d'huître ou de Coquillages. Si le Malade prend le Savon en Pilules, ou coupé par tranches, comme l'a pris M. *Millar*, il peut le partager en trois doſes, dont il prendra la plus forte le plus matin qu'il pourra; la ſeconde à onze heures; & la troiſiéme à cinq heures du ſoir; & boira par-deſſus chacune de ces doſes un grand verre d'eau de chaux, dont il prendra le reſte après ſon dîner ou ſon ſouper, en guiſe de boiſſon ordinaire.

On pourra corriger le goût déſagréable de l'eau de chaux, en y ajoûtant un peu de lait, & ce goût ſe paſſera bien-tôt, ſi immédiatement après avoir bû on ſe rince la bouche avec un peu d'eau & de vinaigre, qu'on aura cependant grand ſoin de ne pas avaler

(*a*). Mais si le Malade ne pouvoit pas prendre le Savon sous cette forme, ou si son estomach ne s'en accommodoit pas, il pourra en faire dissoudre une once (*b*) dans trois demi-septiers d'eau de chaux, faite avec des écailles d'huître qui auront été exposées pendant long-temps à l'air, & prendre cette dissolution en trois temps différents, en buvant le surplus de l'eau de chaux sans mêlange. S'il n'étoit pas possible d'avoir de l'eau de chaux d'écailles d'huître, le Malade prendra la même quantité d'eau de chaux ordinaire, avec une once & demie de Savon au moins, attendu que la vertu dissolvante de l'eau de chaux deviendra plus forte par cette augmentation de Savon (*c*).

Il est bon d'observer que le Savon dissoût dans l'eau de chaux, n'a pas un goût aussi désagréable que lorsqu'on le fait dissoudre ou bouillir dans l'eau commune.

Le Savon convient non-seulement avec l'eau de chaux d'écailles d'huî-

(*a*) Un gros ou deux de baies de Geniévre infusées dans un demi-septier de cette eau de chaux, en corrige beaucoup le mauvais goût.

(*b*) La dissolution est préférable à la décoction. Voyez ci-dessus le N°. 56.

(*c*) Voyez ci-dessus le N°. 66.

tre, en ce qu'il eſt doué dans un degré éminent de la propriété de diſſoudre la Pierre, mais encore parce qu'il contribue beaucoup à tenir le ventre libre, & qu'il prévient la conſtipation que pourroit occaſionner l'eau de chaux. S'il arrivoit de rencontrer des Malades qui euſſent une averſion invincible pour le Savon ſous quelque forme qu'on le leur préſentât, les expériences ci-deſſus nous font voir que l'eau de chaux faite avec les écailles d'huître ou les Coquillages calcinés, buë toute ſeule & en grande quantité, aura plus d'efficacité pour diſſoudre la Pierre, que n'en a l'eau de chaux ordinaire aſſiſtée même du Savon (*a*) : de ſorte qu'au lieu de donner tous les remedes de Mademoiſelle *Stephens*, qui ne ſçauroient convenir à un grand nombre de perſonnes délicates, nous pouvons employer cette eau de chaux, & en attendre autant, ou peut-être même plus de ſuccès.

(*a*) Comparez les expériences qui ont été faites pour connoître la vertu diſſolvante des eaux de chaux d'écailles d'huître, & de Coquillages, N°. 14—20. avec celles qui ont été faites pour conſtater les effets du Savon diſſout dans l'eau de chaux ordinaire, N°. 66. Voyez auſſi la Table qui eſt à la fin de ce Mémoire.

Le Malade au commencement doit prendre une plus petite dose d'eau de chaux, que celle que j'ai indiquée ci-dessus, & l'augmenter par degrés. Il faut qu'il en continue l'usage pendant plusieurs mois, & même pendant des années si la Pierre de la vessie est fort grosse, sur-tout s'il s'apperçoit de quelque diminution des symptomes, ou s'il arrive quelques signes de dissolution; & pendant tout ce temps-là il doit s'abstenir de toute liqueur fermentée ou acide, telles que le Vinaigre, le Vin, la Bierre, le Cidre, &c. Sa boisson ordinaire sera du lait coupé avec l'eau, ou une Ptisanne faite avec les racines de Guimauve, de Persil, & de Réglisse. S'il arrivoit que le Malade accoutumé à des liqueurs fortes, ne pût s'en tenir aux boissons ci-dessus, on pourra lui accorder un peu de Ponche legere & sans acide. Cependant comme la vertu du Savon est fort affoiblie quand on le dissoût dans la Ponche (*a*), & qu'elle est entiérement détruite par les liqueurs spiritueuses (*b*), & comme la chaux vive reçoit un changement con-

(*a*) Voyez ci-dessus le N°. 69.

(*b*) Hales's Experiments. p. 2.

ſidérable par ces liqueurs, il ne faut pas les boire ſeules, ni même en faire entrer une trop grande quantité dans la compoſition de la Ponche. Il ſera encore à propos de ne pas trop uſer de viandes ſalées (*a*), & de Miel (*b*), & de s'abſtenir de tous les fruits qui ont de l'aſtriction ou de l'acidité (*c*). On pourra d'ailleurs uſer ſans crainte de lait, de ſucre (*d*), & d'alimens tirés des animaux, & des végétaux dont j'ai fait mention depuis le N°. 39. juſqu'au N°. 45.

Comme la guériſon dépend de l'urine qui doit être fortement impregnée de la vertu de l'eau de chaux, le Malade doit être ſobre ſur les autres liqueurs, & n'en boire que ce qui eſt abſolument néceſſaire pour étancher ſa ſoif; il doit même retenir ſon urine auſſi long-temps qu'il le pourra ſans s'incommoder, afin de lui donner plus de temps pour agir ſur la ſurface de la Pierre.

S'il arrivoit que l'eau de chaux occaſionnât de la conſtipation, il ſeroit à

(*a*) Voyez les N°. 1. & 2.
(*b*) N°. 50.
(*c*) N°. 34. & 71.
(*d*) N°. 36. & 38.

propos de prendre de temps en temps quelques pilules aloétiques, ou quelqu'un des purgatifs mentionnés depuis le N°. 51. jusqu'au N°. 55.

Secondement. Pour accélerer de plus en plus la guérison de cette maladie, j'ai à proposer une méthode, de la bonté de laquelle je laisse les autres juges.

Je voudrois que les personnes qui ont une Pierre dans la Vessie, & qui prendront les remedes ci-dessus prescrits, se fissent injecter en même temps tous les jours dans la Vessie, quatre ou cinq onces, ou même une plus grande quantité, d'eau de chaux d'écailles d'huître tiéde, & qu'ils la retinssent le plus long-temps qu'il leur seroit possible, & pour cet effet il faudroit les faire uriner immédiatement avant l'injection. Si ce n'étoit la difficulté d'introduire la sonde, on pourroit faire cette injection au moins deux fois par jour; & si le Malade gardoit toujours dans la Vessie une sonde flexible (*a*), on pourroit la répeter aussi souvent qu'on le jugeroit à propos, au moyen de quoi on avanceroit la dissolution des plus grosses Pierres.

(*a*) Heister. Chirurg. p. 883. & 938.

Il conviendroit que le Malade commençât par boire de l'eau de chaux pendant quelques ſemaines, avant que d'en venir aux injections, dans le deſſein d'appaiſer les douleurs, & de remédier à cette ſenſibilité de la tunique interne de la Veſſie, qui eſt un ſymptome ordinaire de cette maladie, après quoi il ſera en état de retenir l'injection autant de temps qu'il faudra pour qu'elle agiſſe ſur la ſurface de la Pierre.

On a ſouvent eu recours aux injections d'eau chaude, pour l'opération du haut appareil; & il eſt arrivé quelquefois que cette méthode a eu des ſuites fâcheuſes; il y a lieu de croire que c'eſt parce qu'on en a injecté une trop grande quantité, au moyen de quoi les fibres muſculeuſes de la Veſſie qui doivent réſiſter à la diſtenſion cauſée par l'injection, ont été trop ſubitement allongées. Mais dans le cas dont il s'agit (à moins que la Pierre ne fût fort groſſe) la petite quantité indiquée pourra ſuffire; & ſi on apporte quelque attention dans cette pratique, je ne vois pas quels ſont les inconvéniens qui peuvent en arriver. Puis donc qu'on n'a rien à craindre de cette quan-

tité d'injection (*a*), il n'y a pas d'apparence que la qualité de la liqueur puisse donner lieu à aucun accident. Nous voyons en effet qu'on peut sans inconvénient faire passer dans l'estomach une grande quantité d'eau de chaux, & que cette eau appliquée sur l'oeil, une des parties les plus délicates du corps humain, n'y cause pas une douleur considérable.

On se sert aussi avec beaucoup de succès de l'eau de chaux pour laver les ulceres : & comme il arrive quelquefois qu'avec la Pierre il se trouve encore de

(*a*) Dans les Observations de M. *Le Dran*, Observ. 80. nous voyons qu'on a injecté soir & matin dans la Vessie, une décoction de racine de Guimauve, pendant un temps considérable, sans aucun inconvénient, & avec un succès remarquable pour le cas dont il s'agit dans cette observation, qu'il dit être une Vessie racornie. Pour éviter l'inconvénient d'introduire la sonde deux fois par jour, il la laissoit dans la Vessie depuis le matin jusqu'après l'injection du soir. Et M. *Hales* nous assure dans sa Statique des Végétaux, Vol. 2. que dans l'espace de quatre heures de temps, & par le moyen d'une double sonde dont il donne la description, il a fait passer dans la vessie d'une chienne 900 pouces cubiques d'eau, ou environ douze pintes, & cela tout de suite, & autant qu'il a pû s'en appercevoir, sans causer aucune douleur à l'animal, & sans le moindre inconvénient.

petits ulceres ou des excoriations dans la Vessie, l'eau de chaux injectée, ou prise en boisson, en aidera la guérison, au lieu de causer aucun des mauvais effets qu'on a lieu de craindre des remedes de Mademoiselle *Stephens*, qui rendent l'urine extrémement alkaline. J'ai eu occasion depuis peu de voir un exemple de ces mauvais effets, dans un Malade, qui avoit plusieurs des symptomes qui annoncent une Pierre dans la Vessie, pour laquelle il avoit pris fréquemment une grande quantité de Savon. Ce remede lui augmenta toujours si fort ses douleurs, sur-tout lorsqu'il urinoit, qu'il fut obligé de le discontinuer : en le questionnant avec attention, je découvris qu'il avoit un ulcere dans la Vessie, & qu'il rendoit une quantité considérable de pus.

Afin que les injections qu'on fera dans la Vessie avec l'eau de chaux, soient plus sûres & moins douloureuses, on pourra délayer un gros d'empois blanc dans six ou sept onces d'eau de chaux d'écailles d'huître, qu'on mettra sur le feu jusqu'à ce que l'eau commence à bouillir, en remuant sans discontinuer. J'ai mis dans un pareil mêlange un fragment de la Pierre B du

poids de ſept grains ; il s'y forma en trois heures de temps, une croute qui l'enveloppoit entiérement, & qui s'en ſépara en agitant le vaiſſeau ; & au bout de vingt-quatre heures il avoit perdu plus d'un grain. La chaleur employée dans cette expérience, n'excédoit pas 100 degrés du Thermometre de *Fahrenheit*.

La quatriéme partie d'un jaune d'œuf, délayée avec ſix onces d'eau de chaux, n'en affoiblit pas plus la vertu que l'empois, & on peut le lui ſubſtituer.

J'ai éprouvé auſſi la Gomme Arabique & la Graine de lin, mais ces deux ingrédiens détruiſent la vertu de l'eau de chaux, plus que ne le font l'empois ou le jaune d'œuf.

Ceux qui n'ont point de Pierre dans la Veſſie, mais qui ſont ſujets à de fréquentes attaques de colique néphrétique, pourront vraiſemblablement les prévenir, en buvant tous les matins deux ou trois heures avant que de déjeûner, une chopine d'eau de chaux d'écailles d'huître ou de Coquillages, ce qui eſt une trop petite quantité pour avoir quelque action ſur la Pierre, mais qui peut ſuffire pour empêcher qu'il ne ſe forme de nouvelles concrétions.

SECTION XII.

Comparaison de l'efficacité de plusieurs remedes.

AFIN que la Méthode curative que je viens de proposer, paroisse avec plus d'avantage, je donnerai en peu de mots la comparaison des effets des différents remedes qu'on croit les plus propres à dissoudre la Pierre. De tous ces remedes il n'y a que l'eau de chaux & le Savon, qu'on puisse prendre intérieurement sans danger. L'esprit de Nitre, les lessives de Savon, ou la lessive âcre dont il est parlé au N°. 64. & la chaux vive, étant tous des poisons mortels, ne peuvent être admis pour l'usage intérieur, que lorsqu'ils sont étendus dans une grande quantité de quelque véhicule aqueux, & alors même ils ne promettent pas autant que l'eau de chaux. Quant à l'esprit de Nitre, comme sa vertu paroît dépendre de son acidité extraordinaire, qui doit être corrigée avant qu'il parvienne dans le sang, & plus affoiblie encore avant qu'il soit arrivé dans la Vessie, je ne crois pas qu'on puisse raisonnablement attendre

quelque effet d'un pareil remede, ou de tout autre de même nature.

On répond à cette objection, que quoique les acides végétaux ſoient entiérement changés par l'action des levains de l'eſtomach, cependant la même choſe n'arrive pas aux acides minéraux, à l'occaſion de quoi on cite *Boerhaave*, qui dit dans ſa Chymie, que les acides qui ſont propres à diſſoudre l'or, l'argent, &c. ſont en général trop forts pour les ſucs digeſtifs des animaux, & qu'ils deviennent par-là des poiſons. Mais cette raiſon fait contre ceux qui ſe ſervent de ces eſprits acides: en effet ſi les acides tirés des végétaux ſont entiérement changés par les levains de l'eſtomach, on en conclud qu'ils ne peuvent rien pour la diſſolution de la Pierre; & s'ils ſont tels qu'ils ne puiſſent pas être détruits, ils deviennent des poiſons, d'où je conclus qu'on ne ſçauroit les donner en ſûreté, en vue de tenter la diſſolution de la Pierre.

A l'égard des leſſives de Savon, ou de cette leſſive âcre dont il eſt fait mention au N°. 64. il faut obſerver que comme elles doivent une grande partie de leur qualité corroſive à une matiere

qui n'a presque point d'efficacité pour dissoudre la Pierre (a), elles ne paroissent pas aussi propres à produire cet effet, que l'eau de chaux, qui est fortement impregnée des parties ausquelles le Savon doit sa vertu, & qui est éxempte en même temps du sel alkali qui rend les lessives dont j'ai parlé plus haut, extrémement dangereuses. Mais pour faire connoître de plus en plus l'efficacité de ces deux remedes pour la dissolution de la Pierre, il est bon de comparer les effets qu'a produits sur le Docteur *Jurin* la lessive ou dissolution de Savon, avec ceux qu'a operé l'eau de chaux sur M. *Millar*, & dont nous avons déja rendu compte.

La Pierre que portoit le Docteur *Jurin* dans la Vessie, paroissoit n'y être que depuis deux ou trois mois lorsqu'il commença à se mettre dans les remedes : au lieu que M. *Millar* portoit la sienne depuis plus de quinze mois.

Le Docteur *Jurin* prit pendant cinq mois & à grandes doses, de la dissolution de Savon, avant qu'il rendît aucune Pierre par les urines ; & après en avoir usé pendant près de sept mois, il

(a) Voyez ci-dessus au N°. 61.

ne paroît pas qu'il ait été parfaitement guéri (*a*).

M. *Millar* au contraire, ſept ſemaines après qu'il eût commencé à boire de l'eau de chaux, rendit une Pierre ; il en rendit une ſeconde au bout de trois mois, & il s'eſt toujours bien porté depuis. Il ne reſſentoit aucune douleur pendant l'uſage de l'eau de chaux (*b*), & dans peu de jours il apperçut une diminution ſenſible de tous les accidens ; au lieu que le Docteur *Jurin* ſentit une augmentation conſidérable de ſes douleurs dès qu'il eut commencé de prendre la leſſive de Savon ; & il ne paroît pas même que ſes douleurs ayent diminué ſenſiblement qu'après en avoir uſé pendant plus de quatre mois.

(*a*) Voyez ſon Obſervation écrite en Anglois, p. 14.

(*b*) M. *Millar* n'eſt pas le ſeul exemple que j'aye de cet effet, car j'ai actuellement entre mes mains deux perſonnes qui ſont à l'uſage de l'eau de chaux faite avec des Coquillages calcinés, pour cauſe de Pierre dans la Veſſie ; & qui au lieu de voir augmenter leurs douleurs par l'uſage de cette eau, n'en ont pas eu pris pendant quinze jours, qu'ils ſe ſont ſentis conſidérablement ſoulagés. L'un d'eux ayant diſcontinué ce remede, devint bien-tôt plus mal, & ne ſe rétablit dans ſon premier état, qu'en ỹ ayant de nouveau recours.

Pour ce qui concerne la chaux vive, on peut en porter les vertus, plus sûrement & en plus grande quantité, dans le sang, par le moyen de l'eau de chaux, que par toute autre voie. Si on la laisse éteindre à l'air pendant deux mois, comme le conseille Mademoiselle *Stephens*, tout ce qu'on doit en attendre, c'est qu'elle deviendra d'autant plus douce, qu'elle perdra plus de ses vertus (*a*); & nonobstant cela elle ne peut jamais faire un remede innocent ni agréable.

D'ailleurs quelque grande que puisse être l'efficacité des trois remedes dont je viens de parler pour opérer la dissolution de la Pierre, cependant il faut les délayer dans une si grande quantité d'eau, pour pouvoir les donner avec quelque sûreté, que ce mêlange a beaucoup moins de vertu dissolvante, que n'en a l'eau de chaux (*b*), qui a

(*a*) Voyez ci-dessus le N°. 20.

(*b*) La lessive de Savon doit être étendue dans au moins seize fois autant d'eau, pour garantir la gorge & l'estomach de son acrimonie. Je ne crois pas que personne se soit encore avisé de donner intérieurement sous quelque forme que ce soit, l'Esprit de nitre ou l'Eau forte, & la Poudre de Mademoiselle *Stephens*, délayée comme elle le prescrit, n'est pas plus efficace qu'une pareille quantité d'eau de chaux foible.

cet avantage inconteſtable, qu'on peut ſans crainte l'injecter dans la Veſſie, & qui ſe trouvant par ce moyen appliquée immédiatement & ſans avoir ſouffert aucune altération, ſur la ſurface de la Pierre, peut en accélerer conſidérablement la diſſolution.

En un mot, nous avons trouvé dans l'eau de chaux (dans celle ſur-tout qui eſt faite avec les écailles d'huître, ou les Coquillages calcinés) un diſſolvant de la Pierre, ſi innocent & ſi doux, qu'on peut ſans danger le prendre intérieurement, & s'en ſervir pour en faire des injections dans la Veſſie, ſans craindre qu'elle en ſoit corrodée. *Boerhaave* ne déſeſpere pas qu'on ne trouve un jour un diſſolvant qui réuniſſe en lui ces différentes qualités, puiſqu'il a trouvé que l'Eſprit de pain de ſeigle a une vertu ſinguliere pour diſſoudre certaines Pierres, & qu'il ne cauſe cependant aucune altération aux parties du corps humain (*a*).

(a) *Boerhaave Chemia Vol.* 1. *de Menſtruis.*



SECTION XIII.

Sur la vertu des Dissolvants.

Si dans les expériences précédentes, la diminution des poids de tous les fragmens des deux Pierres, & les temps que tous ces fragmens ont été en digestion dans différents menstrues, avoient été égaux, on auroit jugé au premier coup d'œil de la force des menstrues. Mais puisque la chose est autrement, & que je n'ai fait attention à cet inconvénient que lorsqu'il étoit trop tard ; pour le réparer autant qu'il sera possible, je joindrai ici une Table où l'on trouvera sous un même coup d'œil, les rapports de vertus des différents menstrues employés pour la dissolution de la Pierre. Mais avant que de donner cette Table, je dirai en peu de mots sur quoi elle est fondée.

Je suppose que les temps que différents morceaux d'une même Pierre demanderont pour pouvoir être dissouts dans un menstrue quelconque, sont en raison des surfaces de ces morceaux de Pierres ; & en supposant que leurs surfaces soient comme les racines quar-

rées

rées de leur pésanteur ou quantité de matiere (ce qui seroit éxactement vrai, s'ils étoient tous des cubes ou des spheres parfaites, ou de figure égale) le temps qu'il faudra pour la dissolution de deux morceaux différents d'une même Pierre, dans un menstrue quelconque, sera, toutes choses d'ailleurs égales, comme les racines quarrées de leur pésanteur.

Si les pésanteurs des deux portions d'une même Pierre homogéne sont égales, & que les temps qu'ils resteront en digestion dans différents menstrues le soient aussi, les vertus des menstrues seront comme les quantités qui auront été dissoutes.

Si les temps, les pésanteurs, & les quantités dissoutes sont inégales, les vertus ou propriétés des menstrues seront en raison directe des quantités dissoutes, & en raison inverse des temps & des racines quarrées des pésanteurs. Ainsi en supposant *m*. M. les Menstrues, *q*. Q. les Quantités, *t*. T. les Temps, *p*. P. les Pésanteurs, $m : M :: q \times T \times \sqrt[2]{P} : Q \times t \times \sqrt[2]{p}$.

Si l'on met deux Pierres de différente nature dans le même menstrue, la dureté de l'une sera à celle de l'autre, en

raison directe des temps & des racines quarrées des pésanteurs, & en raison inverse des quantités qui auront été dissoutes. Si $m = M$, alors $h . H :: t \times \sqrt[2]{p} \times Q : T \times \sqrt[2]{P} \times q$.

Il s'ensuit de-là qu'en comparant l'expérience rapportée au N°. 15. avec celle du N°. 16. la dureté de la Pierre A est à celle de la Pierre B, comme 380 à 406, & il étoit nécessaire de faire cette remarque, parce que dans la plûpart des articles de la Table suivante, j'ai fait une compensation de cette différence entre les duretés des deux Pierres.

TABLE.

Menstrues.	*Leur vertu.*
Eau de chaux ordinaire; *Expérience* 11.	202
Eau de chaux d'Ecailles d'Huître; *Exper.* 16.	583
Eau de chaux de Coquillages; *Exper.* 17.	583
Eau de chaux d'écailles d'Huître, qui avoient été exposées à l'air libre pendant trente-cinq jours après avoir été calcinées; *Exper.* 20.	215

Menstrues. *Leur vertu.*

Eau de chaux d'écailles d'huître avec le miel; *Exper.* 34. . . . 146
Eau de chaux d'écailles d'huître avec le sucre; *Exper.* 35. . . . 340
Eau de chaux ordinaire employée à froid; *Exper.* 13. . . . 091
Eau de chaux d'écailles d'huître employée à froid; *Exper.* 18. 229
Solution de savon dans l'eau commune; *Exper.* 70. 143
Solution de la partie externe du savon; *Exper.* 73. . . . 079
Solution de savon dans l'eau de chaux ordinaire; *Exper.* 66. Premiere épreuve. 406
Seconde épreuve. . . . 494
Exper. [66] 328
Solution de Savon avec du sucre; *Exper.* 71. 134
Solution de savon avec du miel; *Exper.* 71. 067
Eau de chaux faite en versant sur des écailles d'huître calcinées, une legere solution de savon; *Exper.* [67]. 681
Eau de chaux faite avec une solution plus forte de savon; *Exper.* [67]. 1003

Menstrues.	*Leur vertu.*
Potasse bouillie avec l'eau de chaux ordinaire; *Exper.* 63.	178
Lessive de potasse & chaux vive; *Exper.* 64.	3449
Autre lessive de la même nature; *Exper.* 64.	1768
Eau forte simple employée à froid; *Exper.* 64.	858
Et en supposant que sa vertu dissolvante augmentât en l'exposant à un feu de digestion, en même raison que celle de l'eau de chaux d'écailles d'huître, alors la vertu dissolvante de l'eau forte simple exposée à une douce chaleur, seroit . .	2184

A *Edinbourg* le 6. *Nov.* v. st. 1742.

POSTCRIT.

J'AI crû que l'observation suivante, toute incomplette qu'elle est, pourroit beaucoup servir à faire valoir l'usage de l'eau de chaux dans le calcul de la vessie : c'est pourquoi je vous l'envoie pour que vous la fassiez impri-

mer (si vous la jugez digne d'entrer dans votre Collection) comme suite du précédent Mémoire.

Le nommé *Jean Litster* de *Macky's Miln* dans le Comté de *Fife*, âgé de 57 ans, fut dangéreusement blessé il y a environ neuf ans, par une chûte qu'il fit sur une meule de moulin, après laquelle il commença à être attaqué de douleurs néphrétiques : il ressentit alors une grande douleur à l'un des reins, & un embarras dans le bas-ventre, semblable à celui qui accompagne la passion iliaque. On lui donna un lavement qui déboucha le ventre, & les graviers tomberent dans la vessie ; mais il ne s'apperçut pas qu'il en sortît aucun par les urines, ce qui ne lui arriva que fort long-temps après : & nonobstant cela il a toujours été exposé depuis ce temps à tous les symptomes qui annoncent la Pierre dans la vessie : il souffre beaucoup en urinant, ne sçauroit faire aucun éxercice, & lorsqu'il se donne du mouvement, il sent que la Pierre lui blesse la vessie. S'il est à cheval & qu'il aille le trot, il en est fort incommodé, & les urines qu'il rend après cet éxercice, ou celui d'une promenade un peu longue, sont teintes de sang.

Depuis plusieurs années il est sujet à certains accès périodiques, dans lesquels ses douleurs se font sentir d'une maniere très-cruelle : pendant la durée de ces accès il souffre des maux insupportables : il a des envies d'uriner de deux en deux, ou de trois en trois minutes, & ses urines ne coulent que goutte à goutte, & lui causent les plus vives douleurs. Les accès en général durent trois semaines, & quelquefois un mois ; & reviennent après un intervalle de 14 à 20 jours.

Il avoit pris pendant deux mois les remedes de Mademoiselle *Stephens*, sans en recevoir aucun soulagement ; ses douleurs au contraire en étoient augmentées, son estomach s'étoit dérangé, son appétit s'étoit perdu.

Il avoit pareillement usé du savon pendant quelque temps, dont il avoit pris six gros par jour, mais sans succès.

Je lui conseillai de prendre tous les jours avec le savon, une pinte d'eau de chaux faite avec les coquillages calcinés ; & supposé qu'il s'accommodât de cette boisson, d'en augmenter la dose jusqu'à trois chopines ou plus.

Le premier du mois de Juin 1742, quelques jours avant qu'il commençât

l'uſage de l'eau de chaux, il eut un vif accès accompagné de douleur & de difficulté d'uriner. Cet accès dura vingt jours, pendant leſquels il rendit une grande quantité de ſédiment épais. Mais huit ou dix jours après, il ſe trouva mieux qu'il n'avoit été depuis un an, urina avec plus de facilité, & avec moins de douleur.

Le 2 Juillet ayant à peine uſé d'eau de chaux pendant quatre ſemaines, il fut à cheval à un marché diſtant de quatorze milles du lieu de ſa demeure : dans la route il reſſentit quelques douleurs dans la veſſie, & nonobſtant cela il ſe trouva fort bien le lendemain ; au lieu qu'auparavant, s'il lui arrivoit de faire un voyage à cheval, il étoit sûr d'être le lendemain dans un état des plus déplorables, dont il ne ſortoit qu'au bout de ſept ou huit jours.

Lorſqu'il ſe baiſſoit, ou qu'il ſe donnoit quelque mouvement ſubit, il ſentoit toujours la Pierre qui balottoit dans la veſſie ; mais elle ne lui cauſoit pas d'auſſi vives douleurs. Ses urines depuis qu'il eſt à l'uſage de l'eau de chaux, dépoſent une grande quantité de ſédiment blanchâtre, & il prétend

que cette eau lui donne plus d'appétit, qu'il n'en avoit auparavant.

Depuis le 2 Juillet il a bû plus de trois chopines d'eau de chaux chaque jour, & il s'est trouvé bien jusqu'au 20 du même mois, auquel temps il lui est survenu un accès comme à l'ordinaire. Mais cet accès n'a duré que 11 jours, & non-seulement il ne ressentoit de douleur que lorsqu'il urinoit, mais même cette douleur étoit bien moins vive qu'auparavant. Comme il étoit ordinairement constipé pendant cette attaque, je lui ordonnai une infusion de senné, qui lui procura un soulagement considérable.

Il se trouva fort bien pendant tout le mois d'Août, & le 20 dudit mois il fit en peu d'heures une course de six milles sans ressentir aucune douleur ou incommodité : au lieu que pendant plusieurs années il n'avoit pû seulement faire une promenade d'un mille sans souffrir beaucoup.

Le premier du mois de Septembre, il eut une suppression d'urine, qui fut suivie d'un nouvel accès, qui ne dura que neuf jours ; mais quoiqu'il fît de fréquents efforts pour uriner, & qu'il eût beaucoup de peine à en venir à

bout, cependant il cessoit de souffrir lorsqu'il en avoit rendu quelques gouttes, & ne ressentoit plus les mêmes irritations douloureuses qu'auparavant. Depuis ce dernier accès jusqu'à la fin du mois d'Octobre dernier, il s'est porté aussi-bien que s'il n'avoit point eu de Pierre, ayant pû vaquer à ses affaires, qu'il négligeoit depuis long-temps, & pouvant soutenir même tous les travaux qui ne demandent pas beaucoup de force. Il avoit la liberté d'aller à cheval, de courir même indifféremment le trot ou le galop aussi-bien que jamais, & ne ressentoit plus aucun picotement dans la vessie, pas même dans le temps de l'accès.

Depuis le commencement du mois de Juillet il avoit discontinué de prendre du savon, & n'en avoit apperçû d'autre inconvénient que d'avoir le ventre un peu plus resserré en buvant l'eau de chaux toute seule. Il est si persuadé que c'est à l'usage de l'eau de chaux qu'il doit la diminution de ses douleurs, qu'il est dans la résolution de la continuer, dans l'espérance qu'il en recevra une entiere guérison.

J'ai eu occasion de conseiller à plusieurs autres de boire de l'eau de chaux

d'écailles d'huître ou de coquillages ; & je n'ai encore trouvé personne qui ait voulu en boire la quantité de deux ou trois chopines par jour, & qui ait eu l'attention de s'astraindre à un régime de vivre convenable, qui en peu de semaines n'en ait reçû un soulagement sensible. Ce soulagement est bien plus prompt, quand la Pierre est petite. Tel étoit le cas où se trouvoit M. *Millar*. Mais si la Pierre est fort grosse, il ne faut pas croire qu'après même que la surface en aura été addoucie, & que les inégalités en auront été rongées par l'eau de chaux, elle ne cause encore quelquefois de la douleur par sa seule masse, sur-tout en urinant. Le Malade cependant a cette consolation qu'en continuant ce remede, il sent que le volume de la Pierre diminue de jour en jour.

Je ne ferai sur cette observation qu'une seule remarque, qui doit être adoptée des personnes mêmes les moins disposées à ajoûter foi à la dissolution de la Pierre ; c'est qu'en supposant que l'eau de chaux ne pût pas dissoudre la Pierre, cependant puisqu'elle est propre à procurer un soulagement si marqué aux personnes qui en sont

attaquées, ne vaut-il pas mieux pour ces malades, sur-tout s'ils sont avancés en âge, boire tous les jours & pendant le reste de leur vie, une bouteille de cette eau de chaux, que de se soumettre à la plus cruelle de toutes les opérations de la Chirurgie, & qui en même temps n'en est pas la moins dangereuse.

ARTICLE LXX.

Observations faites à l'ouverture du Cadavre d'une personne attaquée de Pierre. Par feu M. Jean Paisley, *Chirurgien à* Glasgow.

JE fis au mois de Novembre dernier l'ouverture du cadavre d'un jeune homme, qui mourut d'une Pierre qu'il portoit dans la vessie, & dont la maladie paroissoit annoncer quelque chose digne de remarque. Mais comme je ne l'avois jamais vu lorsqu'on m'appella pour faire l'ouverture de son corps, je me contenterai de rendre compte des symptomes qui ont précédé sa mort, selon le récit que m'en ont fait les Parens. Ils m'ont dit que dès son enfance le mort avoit été sujet à la Gravelle, &

principalement depuis l'âge de trois ans; qu'il avoit eu de vives attaques de Néphrétique, qui duroient trois & quelquefois quatre ſemaines, après quoi il en étoit quitte pour trois ou quatre mois. Les attaques étoient ſouvent revenues juſqu'à ce qu'il eût atteint l'âge de huit ans.

Pendant l'accès il avoit une envie extraordinaire d'uriner, ſans en pouvoir venir à bout, à l'exception de quelques gouttes d'eau qu'il rendoit à la fois, tandis que dans d'autres temps il la laiſſoit échapper involontairement. Dans l'un & l'autre cas l'évacuation de l'urine étoit toujours accompagnée d'une grande douleur à la région de l'os pubis & à l'anus, de douleur & de chaleur dans la verge; de ſorte qu'il ne pouvoit uriner ſans aller à la ſelle, ce qui à la fin lui cauſa une chûte du fondement. Il ſe plaignoit ſur-tout d'une violente douleur aux côtés, principalement au côté droit, & étoit continuellement occupé à ſe manier & à ſe preſſer la verge, ce qui ordinairement lui rendoit les bras ſi foibles, que dès que l'accès étoit ceſſé, il ne pouvoit plus s'en ſervir.

Ses parents avoient remarqué que les

attaques étoient toujours plus violentes à l'entrée de l'hiver, sur-tout lorsque le temps étoit pluvieux, & qu'il avoit rarement d'accès qu'il n'eût commencé à pleuvoir. Ordinairement il n'en avoit point pendant l'Eté. Son appétit étoit bon. Il étoit cependant habituellement alteré, & son corps n'avoit pas pris un accroissement proportionné à son âge.

Il fut sondé à l'âge de huit ans par un Chirurgien très-habile, qui ne put découvrir ni par le fondement, ni par le moyen de la sonde, s'il avoit une Pierre ou non. Après cela il fut quitte de ses attaques pendant près d'un an, n'ayant que quelques legeres douleurs, ce qui fit croire à ses parents qu'il n'avoit point de Pierre. Ensuite les attaques revinrent avec autant de violence & aussi fréquemment qu'auparavant, & continuerent sur le même pied jusqu'à l'âge de quinze ans, qu'on lui fit l'opération de la Taille. On lui tira une pierre assez grosse, ronde, polie d'un côté, & inégale de l'autre d'environ un pouce & demi de diamétre, & qui étoit formée d'un grand nombre de couches.

La plaie fut guérie au bout de six ou

ſept ſemaines, & le Malade ſe porta parfaitement bien pendant neuf mois, après quoi ſes attaques recommencerent avec beaucoup de violence. Outre les ſymptomes déja mentionnés, il reſſentoit une grande douleur dans l'endroit où l'on avoit fait l'inciſion pour l'extraction de la Pierre, & cette douleur ſubſiſtoit pendant toute la durée de l'accès. Il ſe croiſoit continuellement les jambes, ſymptome que je ne ſçais pas avoir été éxactement décrit par aucun autre Auteur, que par *Celſe* (*a*) & *Lomnius* (*b*). Le premier dit, *Quidam etiam cum torquentur, pedes inter ſe, ſubinde mutatis vicibus implicant.* Ses urines étoient toujours épaiſſes & blanches, dépoſoient ſouvent du ſable, & lorſqu'elles étoient gardées quelque temps, elles devenoient comme de la gelée blanche. Lorſqu'il lui arrivoit de boire beaucoup, ſes douleurs augmentoient conſidérablement, ſur-tout lorſqu'il buvoit de l'eau-de-vie, ou quelque autre liqueur forte. Un bandage ſerré autour du corps depuis les hanches juſqu'aux aiſſelles, lui procuroit un grand ſoulagement quant à la dou-

(*a*) Lib. 2. cap. 7.
(*b*) Obſ. Med. Lib. 2. §. de Calculo veſicæ.

leur qu'il ressentoit aux côtés, qui étoit ce dont il se plaignoit le plus pendant la durée de l'accès.

Il eut une violente attaque au commencement du mois de Septembre dernier, dans laquelle il perdit d'abord l'appétit, sa soif augmenta, ainsi que toutes ses douleurs, & il lui survint un cours de ventre qui dura quinze jours avant sa mort. Quoiqu'il fût âgé de vingt ans, il n'étoit pas plus grand qu'un enfant de dix ou douze ans.

A l'ouverture que je fis de son corps, toutes les parties du bas-ventre parurent saines, mais dénuées de graisse, à l'exception des reins qui étoient fort gros & mollasses, & qui paroissoient divisés en lobes, de la même maniere qu'ils le font dans le foetus. Celui du côté droit étoit long de près de cinq pouces, large de trois, & épais de deux : il étoit si intimément attaché par sa partie supérieure, au bord inférieur du foie, & à toute cette portion de l'intestin colon qui passe immédiatement par-dessus lui, qu'il étoit absolument impossible de le séparer sans couper dans la substance de l'un ou de l'autre. La graisse & les membranes étoient entiérement détruites. Vers la

partie ſupérieure proche la glande Rénale, il y avoit un lobe qui paroiſſoit plus grand qu'aucun des autres, ou plutôt une tumeur qui étoit de la groſſeur d'environ une noix, qui étoit molle ſous le doigt comme ſi elle avoit contenu une matiere fluide, & qui avoit l'apparence d'un abſcès ordinaire.

En ouvrant le rein, il en ſortit une grande quantité de matiere blanche & épaiſſe, ſemblable à du pus. La tumeur dont je viens de parler diſparut auſſitôt, & tout le rein s'affaiſſa ſous la forme d'une poche membraneuſe. Sa ſubſtance extérieure n'avoit gueres plus d'un huitiéme de pouce d'épaiſſeur dans pluſieurs endroits, & cette épaiſſeur n'approchoit en nul endroit de celle qui eſt ordinaire aux reins des perſonnes de ſon âge ou de ſa taille. La tumeur dont j'ai parlé ne paroiſſoit être autre choſe qu'une dilatation d'une des productions du baſſinet, qui entourent les papilles formées par l'extrémité des canaux excréteurs de l'urine. Le baſſinet étoit lui-même conſidérablement dilaté, & la membrane en étoit fort épaiſſe, ainſi que l'étoient celles de l'uretere dans toute leur étendue juſqu'à la veſſie. Le diamétre de ce conduit

étoit de plus d'un demi-pouce ou d'environ cinq huitiémes de pouce, & il étoit plein d'une matiere purulente ſemblable à celle qui étoit dans le rein.

Le rein gauche paroiſſoit encore plus grand que le droit. Sa longueur étoit de cinq pouces & demi; ſa largeur & ſon épaiſſeur étoient les mêmes que celles du rein droit. Il avoit la même forme que l'autre par rapport aux lobes & tumeurs; ſeulement la partie ſupérieure étoit plus pointue, & il y avoit une tumeur plus groſſe que celle du rein droit, mais il contenoit la même matiere. Le baſſinet étoit dilaté, & ſes membranes étoient épaiſſes, de même que dans l'autre rein; l'uretere avoit preſque les mêmes dimenſions que celle du côté droit. La graiſſe & les membranes qui entourent ordinairement le rein, étoient pareillement conſommées. Ce viſcere dont la ſubſtance n'avoit pas plus d'épaiſſeur que le rein droit, étoit ſi adhérent à la portion du colon qui paſſe par-deſſus, & à toutes les parties des environs, qu'il étoit très-difficile de l'en ſéparer.

La veſſie étoit conſidérablement rétrecie, & embraſſoit étroitement une

pierre de figure prismatique, chagrinée, & de couleur blanchâtre, dont les plus gros grains égaloient à peine la grosseur de la tête d'une petite épingle. La Pierre a environ un pouce & un quart de long, sur un pouce d'épais en tous sens: les membranes de la vessie avoient plus d'un quart de pouce d'épaisseur, & il y avoit dans la cavité de ce viscere un peu de matiere purulente, & quelques grains de sable.

ARTICLE LXXI.

Observation sur une tumeur extraordinaire située autour de la partie inférieure de la Vessie: Par feu M. Jean Macgill.

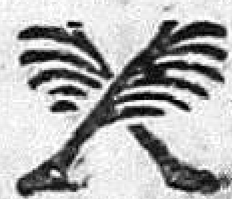
UN homme âgé qui avoit été sujet à des attaques de Néphrétiques, à des ardeurs d'urine, & qui avoit rendu quelques graviers, fut attaqué d'une suppression totale d'urine, sans fiévre, & sans autre accident considérable. On lui donna inutilement les diuretiques, les purgatifs, les lavemens, les bains, &c. Il fut sondé avec des sondes de différentes formes, par divers Chirurgiens, qui pousserent bien sensiblement la sonde au-delà du *Sphincter* de la vessie, dans

une cavité d'où il ſortoit une petite quantité d'une eau claire : mais enſuite le bout de la ſonde étoit arrêté par quelque choſe de mou, & l'urine ceſſoit de couler, tandis que la veſſie ſe dilatoit inſenſiblement d'une maniere prodigieuſe, & que le Malade ſouffroit les plus vives douleurs. Pour évacuer l'urine contenue dans la veſſie, de l'avis des perſonnes qui le voyoient, je plongeai un troiſcar à travers la ligne blanche dans la cavité de la veſſie, & en tirai trois livres d'une urine âcre, puante & verdâtre. L'obſtruction du col de la veſſie continuant néanmoins toujours dans le même état, nonobſtant tout ce qu'on pût faire pour le ſoulagement du Malade, la mort termina ſes maux.

A l'ouverture de ſon corps, nous trouvâmes les deux reins d'un tiſſu mollaſſe. Vers la naiſſance de l'uretere gauche, il y avoit pluſieurs taches de ſang, qui paroiſſoient comme les orifices de vaiſſeaux ouverts, ou comme des vaiſſeaux dilatés. Cet uretere, à ſa ſortie du rein, étoit aſſez large pour contenir une chataigne, & ſa largeur étoit la même dans toute ſon étendue jusqu'à la veſſie.

Le fond de la vessie se trouvoit à la hauteur du nombril, & avoit repoussé jusques-là la duplicature du Péritoine. La vessie étoit noire & gangrenée. Il y avoit autour de la partie inférieure une tumeur blanche fort dure, dont la consistence étoit semblable à celle des cartilages, qui montoit deux pouces au-delà des prostates, & qui avoit par-tout plus d'un pouce d'épais. Nous y trouvâmes aussi une excroissance particuliere, qui s'avançoit en-devant, & qui excédoit d'un pouce & demi les extrémités supérieures de la partie postérieure de cette tumeur. Cette excroissance poussoit devant elle les membranes de la partie postérieure de la vessie, & les appliquoit contre la partie antérieure, de maniere qu'elle formoit une cloison entre la partie supérieure & la partie inférieure.

Dans le sac supérieur de cette vessie ainsi divisée, se trouverent une livre & demie d'une liqueur corrompue & sanguinolente, & dix petites pierres, dont la plus grosse étoit de la grosseur environ d'une noisette.



ARTICLE LXXII.

Observation sur des urines sanguinolentes, causées par un ver dans la Vessie : Par le Docteur Edouard Barry, *Médecin à* Doublin, *de la Société Royale de* Londres.

M. *Thomas Hutchins*, demeurant à *Bantry*, situé à la partie occidentale de ce Royaume (d'Irlande), & qui étoit âgé de cinquante ans, vint me consulter le 17 Juin 1737, pour une maladie accompagnée des symptomes suivants.

Il y a environ cinq ans, que jouissant d'une parfaite santé, & sans ressentir aucune douleur, ou sans cause manifeste, il s'apperçut que ses urines étoient teintes de sang. Cette couleur a toujours continué depuis cette premiere attaque, & il n'y a jamais vu d'intermission, excepté lorsqu'il buvoit beaucoup; cette couleur étoit alors plus claire, ou les urines étoient legérement teintes après qu'il avoit uriné fréquemment & en grande quantité; mais peu après elles reprenoient leur premiere couleur rouge. Il n'a pas remarqué que l'exercice, les remedes, ni la

diéte eussent augmenté ou diminué sensiblement la quantité de sang qu'il rendoit chaque jour par cette voie.

Lorsque j'éxaminai ses urines, je les trouvai d'une teinture obscure & foncée : le sédiment qu'elles déposoient étoit d'une couleur rouge plus foncée, & une grande partie de ce sédiment étoit legérement coagulé quand on transvasoit l'urine. La quantité de sang qui se précipitoit au fond des urines ramassées pendant vingt-quatre heures, se montoit au moins à deux onces, sans avoir égard à ce qui en restoit mêlé avec l'urine. Il a souvent remarqué que lorsqu'il recevoit en deux différents vaisseaux l'urine qu'il rendoit en une seule fois, celle du premier vaisseau étoit plus colorée que celle qu'il recevoit dans le second.

Le Malade n'avoit jamais rendu ni pierre ni gravelle, & n'avoit jamais ressenti de douleur dans les reins, les ureteres, la vessie ou l'uretre. Il étoit d'un tempérament naturellement robuste, ce qui le rassura pendant quelque temps contre les inconvéniens de cette évacuation; & ayant fait inutilement plusieurs remedes pour s'en guerir, il s'y accoutuma à la fin, & continua de

vivre à son ordinaire. Il y a environ trois ans qu'il eut la fiévre, & M. *Maxwell*, Chirurgien d'Armée, qui eut soin de lui à la Campagne, & qui se trouva par hazard à *Doublin* lorsque je le traitois, me dit qu'il n'avoit point apperçu de différence considérable dans ses urines pendant tout le cours de sa fiévre. Depuis ce temps-là le malade sentit une diminution considérable de ses forces. Quand je commençai à le voir, il avoit les jambes enflées, le ventre plein & tendu, comme il l'est au commencement d'une hydropisie ascite; le blanc des yeux & la peau étoient jaunes, il se fatiguoit aisément pour peu qu'il marchât, & sa respiration devenoit moins libre; il avoit entiérement perdu l'appétit; étoit continuellement altéré; avoit le pouls vif, & tous les soirs des redoublemens sensibles, qui étoient peu différents des paroxismes des fiévres intermittentes.

Dans des circonstances aussi difficiles, je lui prescrivis le Régime suivant, dans la vue d'arrêter plutôt le progrès des accidens, que de guérir une maladie si opiniâtre, & si difficile à connoître.

Je lui donnai un émétique, après le-

quel il prit le soir même dix grains de Mercure doux, & le lendemain matin deux onces de cette infusion.

℞. *Hier. Picræ*, drach. vj.
Rad. Rhei, drach iij.
—— *Jalap*. drach. j. & Sem.
Cochin. indic.
Sal. Absynth. aa drach. j.
Infunde frigidè in vin. alb. Lusitanici fortioris, Unc. xvj. Colaturæ adde.
Tinct. Mirrhæ, unc. ij.

Après cette préparation je lui fis prendre trois des Pilules suivantes.

℞. *Gum. Ammon*. drach. ij.
Sapon. Venet.
Chalib. cum sulph. p. pt. aa drach. j.
Rhei Elect. Pulv. drach. j. & *Sem.*
Sal. Tachen. drach. *Sem.*
Ol. Juniperi, gut. vj.
Therebinth. purissim. q. s. m. f. Pilul. xij. ex singulis drachmis. Cap. 3. hor. septima matutin. & sexta p. *m. superbibendo* unc. iij. *Seq. decoct.*

℞. *Rad. Curcum.*
Rub. Tinctor. *a*. drach. vj.
Cort. Peruv. unc. j.
Cum aq. decoct. sub finem adde Baccar. Junip. unc. *Sem. Colaturæ* lib. ij. *exhibe.*

Il

Il prit ces pilules ſoir & matin, & but tous les jours trois demi-ſeptiers des eaux froides de *Pyrmont* le matin, & un demi-ſeptier le ſoir à une heure convenable. Deux heures avant ſon dîner, il avaloit trente gouttes de l'Elixir de Vitriol de *Mynſicht*, dans un verre de vin vieux.

Au bout de huit jours je lui redonnai le Mercure doux, & l'infuſion purgative; vers les quatre heures du lendemain matin, il ſentit des mouvemens de colique aſſez vifs, & fut amplement purgé; il ſe recoucha & dormit juſqu'à ſept heures, qu'il rendit un plein verre d'urine de couleur naturelle; & avant qu'il fût dix heures de la même matinée, il en avoit rendu deux autres de même. M. *Maxwell* qui vint le voir, alors ayant remarqué quelque choſe de particulier dans le dernier verre d'urine que le malade avoit rendu, me fit appeller ſur le champ.

Je tranſvaſai l'urine, & je trouvai au fond du verre, un ver qui avoit un peu plus d'un pouce de long. Sa groſſeur étoit égale à celle des plus petites anguilles, dont il avoit à peu près la forme. Sa queue ſe terminoit en pointe. Je le laiſſai tomber dans une ſoucoupe de

porcelaine, & le lavai avec de l'eau, qu'il colora legérement par une mucosité sanglante, dont il étoit enveloppé. Nous apperçûmes sans le secours d'aucun verre, sa bouche, ses yeux, & ses anneaux circulaires, & toutes ces parties nous parurent plus distinctement avec la loupe. Ce ver étoit d'une substance ferme, & d'une couleur rouge, d'où je conclus qu'il n'y avoit pas long-temps qu'il étoit mort, car dès le soir du même jour, il étoit plus pâle.

Les urines que le malade rendit toute cette journée & la suivante, ne furent point teintes de sang, & dans cet espace de temps, il en remplit sept grands verres. Le lendemain matin les urines parurent un peu teintes, & sur le soir elles furent aussi colorées qu'elles l'avoient été auparavant. Cette teinture disparut le lendemain, & revint de même trois jours après. L'intermission devint par degrés plus grande, & les retours plus legers, & cette teinture sanglante cessa entiérement au bout de trois semaines.

Nous observâmes une chose digne d'attention, qui est que lorsque les urines n'étoient pas rouges, elles déposoient un sédiment semblable à du blanc

d'oeuf, qui dura pendant quelque temps, quoiqu'en moindre quantité, après que la perte du ſang fut entiérement ceſſée.

Je lui fis continuer l'uſage du vin martial, & des pilules gommeuſes, & le purgeai une fois par ſemaine avec de la Rhubarbe, ce qui à l'aide d'un régime de vivre régulier, le délivra de tous les autres accidens. Il y a actuellement une année qu'il eſt délivré de ce fâcheux hôte, & qu'il jouit d'une parfaite ſanté.

Quoiqu'on trouve dans les Auteurs quelques exemples ſinguliers de vers de différentes formes, celui-ci me paroît cependant ſi particulier dans ſes circonſtances, que j'eſpere que vous ne m'accuſerez pas d'avoir excédé dans ce Mémoire les bornes preſcrites dans vos Eſſais, ſi j'entreprends d'indiquer la cauſe & le ſiége de cette maladie extraordinaire; ſur-tout en conſidérant qu'on peut en déduire un ſymptome *Pathognomonique*, qui pourra ſervir dans la ſuite à faire connoître avec quelque ſorte de certitude cette eſpece de maladie, toutes les fois qu'on la rencontrera, & qui indiquera en même temps la meilleure méthode dont il convien-

dra de la traiter. Je ne prétends pas déterminer ici jusqu'à quel point les remedes que j'ai fait prendre au malade, ont contribué à expulser ce ver, ni combien ils peuvent être utiles en pareil cas : ce que je dois avouer, c'est que quel qu'en ait été le succès, il est plus dû au hasard qu'au jugement.

Comme le malade ne ressentoit aucune douleur, il seroit assez difficile de déterminer le siége de ce ver. Quand le sang vient des reins ou des ureteres, les urines, quoiqu'ensanglantées, sont en général transparentes. Celles de notre malade étoient plus obscures, & le sédiment s'en séparoit tout de suite, au lieu qu'il se précipite plus lentement dans le premier cas : il y a donc lieu de croire que ce ver se trouvoit dans la vessie, & vraisemblablement proche du col de ce viscere, puisque l'urine qui sortoit la premiere étoit plus chargée que celle qui sortoit la derniere. Mais il reste une grande difficulté à cet égard. Le ver ne pouvoit pas être flottant dans la vessie, & attaché fixement par sa bouche à une partie; il n'y a pas d'apparence non plus qu'il ait rongé aucun vaisseau, ou causé aucune plaie, qui auroit été accompagnée de pus. Il faut

donc qu'il ait été logé dans une des dernieres ramifications d'une artere qui se termine dans la vessie. Ce vaisseau dont le diamétre s'est trouvé augmenté d'une maniere insensible, a laissé échapper sans cesse du sang, de la même maniere que ceux de la matrice le laissent couler dans l'évacuation des menstrues, où à l'occasion de la plenitude, les mêmes vaisseaux qui fournissent ordinairement une liqueur lymphatique, laissent passer le sang. La suite des accidens prouve, ce me semble, que la chose ne sçauroit être autrement.

Après la sortie du ver, l'évacuation du sang cessa tout-à-coup ; ce qui a pû venir de ce que l'ouverture du vaisseau a été bouchée par quelque caillot de sang, car une plaie ne se seroit pas fermée si promptement, & un vaisseau dilaté n'auroit pas repris si vîte son diamétre naturel. Lorsque ce caillot s'est corrompu ou détaché, l'hémorrhagie a recommencé. Cette évacuation de sang est arrivée plusieurs fois, & à la fin le vaisseau qui le laissoit échapper, ne recevant plus que la partie blanche, on ne trouvoit plus au fond de son urine qu'une humeur gélatineuse, qui étoit cette même partie blanche du sang,

que le vaisseau fournissoit encore, & dont l'écoulement n'a cessé que par la contraction & le rétablissement insensible du ressort du vaisseau. Tous les accidens sont alors disparus.

La génération des vers dans les premieres voies, n'est point difficile à comprendre, puisqu'on y trouve une mucosité propre à les loger, sur-tout dans les personnes d'une foible constitution. Mais il n'est pas aussi facile de concevoir comment il se peut que quelqu'un de leurs œufs puisse parvenir sans accident jusques dans les vaisseaux les plus reculés. Il est certain que nos alimens contiennent un grand nombre de petits animaux & leurs œufs, qui dans les personnes d'un fort tempérament, sont les uns & les autres digérés & détruits; & s'il arrive que quelques-uns de ces insectes ou de leurs œufs enfilent la route des veines lactées, & se mêlent avec le sang, ils y périssent ordinairement par les différentes secousses auxquelles ils sont exposés dans la circulation du sang, ou bien ils sont entraînés avec les sécrétions, & sortent avec elles hors du corps.

Si l'œuf du ver dont il s'agit, eût été poussé un peu plus avant, il auroit pû

tomber dans la cavité de la vessie, & être entraîné avec l'urine. Mais il lui est arrivé de résister à tous les chocs qu'il a dû essuyer, & de s'arrêter à l'extrémité de ce vaisseau, où il a trouvé un logement & une nourriture convenables, & a donné lieu à cet accident singulier, dans lequel cet insecte, quoique si petit dans son origine, a réduit un homme fort, dans un état de foiblesse comparable à celle d'un enfant.

Les urines sanglantes dépendent ordinairement des pierres ou graviers qui déchirent les vaisseaux ; quelquefois elles sont causées par l'acrimonie de l'urine, qui peut agir comme caustique, emporter le *Mucus* des parties qui lui donnent passage, & en corroder les vaisseaux : ou bien cet accident peut venir de la pression des vaisseaux, ou de quelque cause qui y pousse le sang avec un degré de force supérieure à celle qu'ils ont pour résister. Mais comme ces causes n'agissent jamais d'une maniere uniforme en tout temps, l'évacuation du sang par les urines qui en est l'effet, reviendra par accès, & ces accès seront plus ou moins vifs, selon les circonstances qui les produiront, & seront ordinairement accompagnés de

douleur. Mais si l'évacuation du sang par les urines est constante, uniforme & sans douleur; s'il ne se trouve aucun symptome de pierre, nous pouvons, ce me semble, assûrer hardiment dans la suite, qu'une semblable hémorrhagie dépend d'un ver logé à l'extrémité de quelque artere.

ARTICLE LXXIII.

Observation sur une Hydropisie, & sur de grandes vésicules dans l'Ovaire; Par M. Jean Paisley, *Chirurgien à Glasgow.*

UNE Dame veuve, qui pendant ses grossesses avoit été sujette à avoir le ventre resserré, & à des hémorrhoïdes; qui s'étoit beaucoup familiarisée avec des purgatifs domestiques, dont elle s'étoit rendu l'usage absolument nécessaire dans la suite, & qui étant en travail d'enfant, eut il y a dix-huit ans, une éxomphale; avoit remarqué depuis plusieurs années que son ventre étoit plus gros qu'à l'ordinaire. Au mois de Juillet de l'année 1734, elle y ressentit quelques douleurs accompagnées de fiévre, mais dont on la guérit bien-tôt.

Au mois de Mars 1735, elle me dit que depuis quelque temps ſon ventre étoit conſidérablement groſſi, & qu'elle y ſentoit un poids & une tenſion vèrs la partie inférieure, qui l'empêchoit de marcher auſſi librement qu'à ſon ordinaire. En éxaminant cette partie, je la trouvai fort gonflée & dure, & j'y ſentis diſtinctement un corps grand & rond, qui cédoit à la compreſſion, & fuyoit ſous les doigts, qui revenoit en ceſſant de comprimer, & que je pouvois empoigner avec mes deux mains, de maniere à être convaincu que ce n'étoit point une tumeur dans les parties contenantes.

Elle avoit conſulté pluſieurs Médecins, & avoit pris un grand nombre de remedes, ſans en recevoir de ſoulagement, car la tumeur continua à croître; la malade tomba dans le dépériſſement, & mourut enfin, âgée de 50 ans, au mois de Novembre 1735.

Je pouſſai un troiſcar au côté droit du bas-ventre, dans l'endroit qui étoit le plus ſaillant, & je tirai vingt-ſix pintes d'eau, qui parut très-fluide & claire en ſortant, mais ſur laquelle on trouva une grande quantité de matiere huileuſe, quand elle fut toute ramaſſée

dans un vaiſſeau. A l'ouverture du cadavre, nous n'apperçûmes aucune graiſſe dans la membrane adipeuſe, qui, dans pluſieurs endroits, paroiſſoit ſemblable au muſcle cutané des quadrupédes.

L'épiploon avoit été repouſſé fort haut vers la poitrine, à l'exception d'une petite partie qui étoit engagée dans la hernie du nombril, & il étoit très-mince & dépourvû de graiſſe.

Tous les autres viſceres étoient dérangés & repouſſés vers le diaphragme par un grand corps irrégulier qui occupoit toute la partie inférieure de la cavité du bas-ventre. Il y avoit entre ce corps & l'os pubis, un grand ſac vuide, où il reſtoit environ une chopine d'eau, & qui avoit été le réſervoir de toute celle que j'avois tirée par la ponction.

Ce corps irrégulier, que je découvris bien-tôt être l'ovaire du côté droit, avoit près d'un pied de long, environ autant de large, & ſon épaiſſeur étoit de ſix pouces. Il étoit formé d'un grand nombre de petits ſacs de différentes grandeurs, qui contenoient une matiere glaireuſe ſemblable à du mucilage ou à du miel. Les tuniques des plus grands de ces ſacs étoient plus minces que celles

des plus petits, dont les membranes paroissoient un peu cartilagineuses en quelques endroits, sur-tout celles des sacs qui étoient situés vers le milieu de ce corps, où se trouvoit cette partie appellée des Anatomistes, *Morsus diaboli*, qui y formoit une grosseur irréguliere. La trompe de *Fallope* étoit très-raccourcie, & son diamétre étoit plus grand que dans l'état naturel.

Le Kiste dans lequel l'eau s'étoit épanchée, paroissoit n'être que la membrane externe de l'ovaire, ou même une des hydatides extrémement dilatée. Il étoit si fort adhérent avec le péritoine dans toute la circonférence du bassin, que quoique les membranes en fussent fort épaisses, j'eus de la peine à le détacher.

Lorsque j'eus écarté ce sac, je découvris la matrice & l'ovaire gauche, qui étoient l'une & l'autre dans leur état naturel par rapport à leur situation & grandeur. Il y avoit dans la matrice un caillot de sang de la grosseur environ d'une noisette.

Tous les autres visceres étoient sains, à l'exception de la vésicule du fiel, qui n'avoit pas plus de deux pouces de long. Les membranes en étoient fort

épaisses, & embrassoient étroitement deux corps durs, qui étoient chacun de la grosseur d'une noix muscade moyenne. Ils étoient séparés l'un de l'autre par un petit intervalle, dans lequel on auroit pû à peine loger le bout du doigt, & qui étoit plein d'une sorte de bile blanchâtre. A la partie inférieure d'un de ces corps durs, du côté de l'intestin, il y avoit un sillon, qui donnoit passage à ce qui se séparoit de bile dans la vésicule, & qui la conduisoit du côté de l'intestin. J'ai encore par devers moi ces deux concrétions.

ARTICLE LXXIV.

Quatre Observations sur des Tumeurs dans les Ovaires; Par M. Alex. Monro, *Professeur d'Anatomie en l'Université d'*Edinbourg, *& de la Société Royale de* Londres.

IL y a quelques années que je fis l'ouverture du corps d'une femme, âgée de 36 ans, dont la santé, à ce qu'on me dit, avoit toûjours été bonne, & ne s'étoit dérangée que deux ans avant sa mort. Ses régles s'étant arrêtées, la malade crut qu'elle étoit grosse,

& ſon ventre croiſſant de jour en jour, on fit tous les apprêts néceſſaires pour ſes couches. Mais lorſque le dixiéme mois de cette prétendue groſſeſſe fût écoulé, ſon ventre s'affaiſſa tout-à-coup, après une évacuation conſidérable d'eau par le vagin. Peu de temps après, ſes régles reparurent, & continuerent deux ou trois mois: après quoi elles furent de nouveau ſupprimées, & cette ſuppreſſion fut accompagnée de ſymptomes nouveaux de groſſeſſe. Vers la fin du neuviéme mois, la malade ayant tous les ſignes ordinaires aux autres femmes qui ſont dans cet état, fut attaquée de tranchées, & reſta pluſieurs jours en travail, ce qui l'épuiſa tellement enfin, qu'elle y ſuccomba.

Le bas-ventre étoit par-tout extrémement diſtendu, & je ſentis à travers les tégumens, vers la région hypogaſtrique, un corps dur qui étoit diſtinct de toutes les autres parties.

Lorſque j'eus fait une inciſion aux tégumens du bas-ventre, j'abſorbai avec une éponge, ſeize livres d'une eau de couleur brune, qui étoit répandue dans la cavité, & qui étoit ſi âcre qu'elle me piquoit les doigts. Je trouvai au

fond du bassin quelques cuillerées d'une liqueur mucilagineuse blanche.

La surface interne du péritoine, & la surface extérieure de tous les visceres étoient noires.

Il y avoit un corps spongieux de couleur plombée, qui prenoit naissance de l'intestin *Ileum*, & d'une partie du mésentere, qui lui fournissoient l'un & l'autre des vaisseaux.

La Ratte étoit plus molle qu'elle ne l'est ordinairement.

Le foie étoit adhérent au péritoine par toute sa surface convexe ; & il étoit extérieurement d'une couleur plombée, mais il étoit rouge en-dedans.

Je trouvai dans la vésicule six concrétions, qui par leur couleur & les inégalités de leur surface, pouvoient être comparées à de petites mûres de ronce.

La partie inférieure du bas-ventre, depuis un peu au-dessous du nombril, jusqu'aux os pubis, étoit occupée par un grand corps qui étoit adhérent au péritoine, & aux intestins qui lui étoient contigus. La plus grande longueur de ce corps étoit transversalement d'un des os des Iles à l'autre, de douze pouces & deux cinquiémes ; sa hauteur de-

puis les os pubis jusques vers le nombril, de sept pouces, & son épaisseur de cinq pouces & demi.

Après avoir détaché ce corps, je trouvai dans leur situation naturelle, la vessie, la matrice, l'ovaire du côté droit, & sa trompe; mais je cherchai vainement l'ovaire gauche; & la trompe du même côté avoit été emportée en coupant le corps contre nature que j'ai décrit ci-dessus, auquel je la trouvai ensuite fortement adhérente.

Il y avoit des vaisseaux sanguins fort gros & très-apparents, qui rampoient sur la surface de ce grand corps, qui avoit deux fortes membranes qui l'environnoient. La plus extérieure de ces membranes, étoit facile à séparer, à raison d'une substance cellulaire interposée entre elle & la membrane interne, & cette substance étoit formée de plusieurs cellules, de différentes grandeurs, qui étoient pleines d'une liqueur mucilagineuse, ou d'une matiere moins fluide, & semblable à celle du *Stéatome*; & ces deux matieres se trouvoient ensemble dans quelques-unes de ces cellules.

Il résulte assez évidemment de cette structure; de l'histoire précédente de la

maladie ; & des obſervations faites par l'ouverture du corps, que ce corps contre nature étoit l'ovaire droit, prodigieuſement groſſi & diſtendu.

SECONDE OBSERVATION.

Une femme âgée de 21 ans, étant dans un travail très-difficile de ſon premier enfant, dans lequel elle s'agita beaucoup, & changea ſouvent de ſituation ; ſentit bien-tôt après un poids dans l'aîne droite, & ce poids dans les différentes poſtures qu'elle donnoit à ſon corps, tomboit toujours dans la partie la plus inférieure. Néanmoins, comme elle n'en reſſentoit aucune douleur, elle reſta pluſieurs mois ſans ſe plaindre, & ne commença à en parler, que parce que ce poids augmenta, & qu'elle ſentit en même temps une tumeur & une dureté dans l'aîne. Elle ſe détermina à conſulter des Médecins & des Chirurgiens, qui lui firent appliquer différents topiques, & lui donnerent des remedes internes. Mais elle ne reçut aucun ſoulagement, ni des uns ni des autres.

Dix-huit mois après ſes couches, nous fûmes appellés en conſultation à ſon ſujet, le *Doct. Alexandre Dundas*, *M. Jaques Robertſon* Chirurgien, & moi. Elle

étoit alors si épuisée, qu'elle n'avoit plus, comme on dit, que la peau collée sur les os, & si foible qu'elle n'avoit pas la force de se retourner dans son lit. Son pouls étoit très-foible, mais fréquent. Elle n'avoit point d'appétit, & à peine avoit-elle pris quelque chose, qu'il lui survenoit un redoublement de fiévre, qui se terminoit par une sueur. Elle avoit une soif ardente, & qui s'étanchoit rarement. Elle avoit un cours de ventre qui ne la quittoit pas, & rendoit des matieres vertes extrémement puantes. Elle passoit les nuits sans dormir, & avoit ordinairement le matin de grandes sueurs.

Ses régles avoient disparu depuis long-temps. Le côté droit de son ventre étoit considérablement enflé; l'on pouvoit distinguer au tact, une tumeur dure sous les tégumens, qui occupoit toute cette partie : de sorte que nous ne pûmes déterminer si elle se bornoit aux fausses côtes, & à l'os des Iles. Cette tumeur formoit une pointe considérablement saillante, environ quatre pouces au-dessous du nombril, & à une pareille distance de la ligne blanche, endroit où la malade avoit quelque temps auparavant ressenti les plus vives

douleurs. Les tégumens paroissoient fort minces en cet endroit, & on sentoit évidemment sous les doigts la fluctuation d'une liqueur.

On prévoit bien sans doute, que le prognostic que nous portâmes de cette maladie ne fut pas favorable; & après avoir fait connoître aux parens de la malade le danger où elle étoit, nous proposâmes de faire une incision à cette partie saillante de la tumeur, comme le seul moyen propre à procurer peut-être quelque soulagement à la malade, ayant soin en même temps d'avertir, que les suites de cette opération-là même, étoient fort incertaines. Après avoir obtenu le consentement de toutes les personnes intéressées, M. *Robertson* fit une incision d'un pouce de long, à cet endroit qui étoit le plus saillant, & d'où l'on s'attendoit de voir sortir du pus: mais nous ne fûmes pas peu surpris de n'en voir sortir qu'un grand souffle de vent, qui suivit la lancette, & de voir que le ventre s'affaissa considérablement tout aussi-tôt.

La malade souffrit moins la nuit suivante. Le lendemain en ôtant l'appareil, il sortit par la plaie une grande quantité de la même matiere verte &

puante, qu'elle rendoit depuis long-temps par les ſelles ; & les deux jours ſuivants, il ſortit encore de cette même matiere, mais la quantité en diminuoit de jour en jour : pendant ce temps-là ſa diarrhée diminuoit auſſi à proportion, & la malade dormoit aſſez bien toutes les nuits.

Le cinquiéme jour de l'opération, il ne ſortit ni vent ni matiere par la plaie, mais elle fournit environ quatre onces d'un pus bien conditionné.

Depuis ce moment nous conçûmes l'eſpérance de voir revenir notre malade, car la diarrhée étoit entiérement ceſſée ; l'appétit devint meilleur ; la malade reprit des forces ; ſa fiévre lente & ſes ſueurs diminuerent inſenſiblement, & elle dormoit bien. Nous lui preſcrivîmes une diette analeptique, & la tînmes aux gelées, aux bouillons, au lait d'Aneſſe, &c. nous lui donnâmes des émulſions rafraîchiſſantes & de doux narcotiques les ſoirs. L'ulcere fourniſſoit une quantité moderée de pus bien digéré, & la tumeur dure du bas-ventre diminuoit conſidérablement ; de ſorte qu'au bout de quinze jours, nous pouvions enfoncer l'extrémité du doigt entre les fauſſes côtes & la partie ſupé-

rieure de cette tumeur dure, & entre l'os des îles & la circonférence inférieure de cette même tumeur.

Après un mois de pansement, nous découvrîmes un sinus qui partoit de l'ancienne ouverture, & qui s'étendoit sous les tégumens environ quatre pouces au-dessous, & extérieurement. M. *Robertson* en fit l'incision, & par cette ouverture la surface de la tumeur étant à découvert, nous fîmes notre possible pour en accélerer la suppuration, par le moyen des doux escarrotiques mêlés avec des digestifs balsamiques que nous mîmes sur l'ulcere, & par l'usage des cataplasmes émollients, & propres à favoriser la suppuration, que nous appliquâmes sur toute l'étendue de la tumeur. L'évacuation que procurerent ces remedes, diminua journellement cette tumeur; & au bout de trois mois, la malade parut jouir d'une santé parfaite; de sorte qu'elle ne voulut pas qu'on entretînt plus long-temps l'ulcere ouvert, quoiqu'on sentît encore dans l'étendue de quelques pouces, du gonflement & de la dureté autour de l'ulcere : nous fûmes donc obligés de cicatriser l'ulcere.

Elle vêcut deux ans entiers sans res-

ſentir aucune douleur, après lequel temps il ſe fit une nouvelle ſuppuration. Mais la malade eut tant de peur qu'on ne lui fît encore quelque nouvelle opération, qu'elle ne voulut pas qu'on informât aucun de nous de ſon indiſpoſition. Elle ſe conduiſit ſelon les avis de quelques bonnes femmes, à qui elle avoit confié ſon ſecret. Une de ces femmes me dit après la mort de la malade, que la ſuppuration abondante qui ſe faiſoit par cette partie, étant venue à ceſſer, & que la petite ouverture qu'avoit fait le pus s'étant bien-tôt après bouchée, tous les premiers ſymptomes avoient reparus ; & que la malade ayant traîné une vie miſérable pendant trois années, à compter du jour de ſa rechûte, avoit enfin ſuccombé à ſes maux, & étoit morte.

L'hiſtoire que la malade nous avoit faite de la naiſſance de ſa maladie, & des accidens qui l'avoient accompagnée au commencement, donne bien lieu de croire que l'ovaire étoit affecté : & en ſuppoſant ce viſcere extraordinairement gonflé, adhérent au colon, attaqué enfin d'inflammation & de ſuppuration, & dont le pus s'eſt fait jour à travers ſes membranes & celles du

colon, qui lui étoit contigu, on expliquera facilement tous les phénomenes de cette maladie, qui au premier abord paroissent assez difficiles à comprendre.

TROISIEME OBSERVATION.

La nommée N**, âgée de 26 ans, d'un tempérament foible & délicat, étant en travail de son cinquiéme enfant, souffrit après son accouchement les plus vives douleurs, par la faute de sa Sage-femme, qui tira imprudemment l'arriere-faix. Ces douleurs cependant diminuerent beaucoup au bout de quelques heures, & furent modérées jusqu'au second jour, qu'elle se plaignit d'une douleur des plus violentes, située profondément dans l'aîne gauche. On n'appercevoit ni gonflement, ni dureté, ni changement de couleur à la partie affectée. Lorsque la malade vouloit se coucher sur le côté gauche, sa douleur augmentoit considérablement. Elle avoit le pouls foible, mais fréquent; une soif extrême; le ventre étoit resserré, & les urines ne passoient qu'en petite quantité. Les vuidanges couloient comme il convient. La malade étoit plus maigre & plus foible qu'à l'ordinaire, & tomboit souvent en foiblesse.

On lui donna des lavemens émollients & legérement purgatifs. On la mit à l'usage du lait d'amandes pour boisson ordinaire, & des gruaux pour toute nourriture. Quand elle avoit des foiblesses, elle prenoit une cuillerée d'une potion cordiale. On appliqua fréquemment des fomentations émollientes sur la partie douloureuse.

Les symptomes augmentant toujours, je remarquai le huitiéme jour, une grosse tumeur située au-dessous des muscles, & qui s'étendoit depuis l'os pubis, jusqu'à la partie supérieure de l'os des îles. La peau qui recouvroit cette tumeur étoit rouge. Les forces de la malade étoient alors déja si épuisées, qu'elle avoit de la peine à se retourner dans son lit. Sur quelque côté qu'elle se mît, elle souffroit tant, qu'elle avoit pris le parti de rester toujours couchée sur le dos. Sa respiration étoit laborieuse, & elle avoit de fréquentes foiblesses. Voyant donc qu'il n'y avoit aucune espérance d'obtenir la résolution de la tumeur, je la couvris d'un cataplasme propre à en favoriser la suppuration; je fis continuer la potion cordiale, & fis prendre tous les soirs une petite dose d'*Opium*.

Elle resta plus de quinze jours dans cet état de foiblesse extrême, & il lui survint à la fin un vomissement & un cours de ventre, qui durerent deux jours, jusqu'à ce que la matiére purulente qui formoit la tumeur, ayant rongé les tégumens environ deux pouces au-dessus de l'anneau du muscle oblique externe, sortit en grande quantité: après quoi le vomissement & le cours de ventre cesserent, la fiévre diminua, les douleurs s'appaiserent, & la malade commença à dormir tranquillement.

L'ouverture de l'ulcere étoit petite; je proposai de l'aggrandir par une incision, mais la malade refusa absolument de le souffrir, comme elle n'avoit pas voulu permettre que j'ouvrisse moi-même la tumeur, lorsque j'avois commencé à sentir la fluctuation de la matiere. J'introduisis dans l'ouverture une tente chargée d'onguent Basilic, & de Précipité rouge, & continuai le précédent cataplasme. Deux jours après, je découvris deux autres petits trous, formés par l'âcreté du pus, peu distants du premier, & qui s'élargissoient journellement par l'usage constant des escarrotiques. Ce qui sortoit par ces ouvertures, étoit quelquefois purulent,

mais

mais le plus ſouvent ce n'étoit qu'une ſubſtance mucilagineuſe, ſemblable à du blanc d'œuf.

J'entretins les ouvertures, & favoriſai la ſuppuration, en continuant les panſemens ci-deſſus, au moyen de quoi la dureté ſe ramollit inſenſiblement, les ſymptomes dangereux ſe diſſiperent, & la malade reprit des forces; mais pendant le cours de pluſieurs mois, elle fut ſouvent attaquée de violents accès d'aſthme, dont l'Oxymel pectoral décrit dans la Pharmacopée d'Edinbourg, ne manqua jamais de la délivrer. Depuis ce temps, elle a joui d'une ſanté auſſi parfaite qu'auparavant, & a eu encore pluſieurs enfans.

La maniere dont s'eſt fait l'accroiſſement de cette tumeur; ſa ſituation dans un des côtés du bas-ventre; l'écoulement des vuidanges dans le temps de la plus grande inflammation; le pus dont il n'eſt pas ſorti une goutte par le vagin lorſque la tumeur eſt tombée en ſuppuration; & la qualité preſqu'entiérement mucilagineuſe de la matiére qui ſortoit par les ouvertures faites aux tégumens; tout enfin ſemble nous perſuader que dans cette maladie, c'étoit l'ovaire & non la matrice qui étoit affecté.

QUATRIEME OBSERVATION.

M. *H. Sutherland* Chirurgien, actuellement Médecin à *Kirkwall* en *Orkney*, m'écrivit pour sçavoir mon avis sur la maladie d'une Dame, qui, six semaines après son accouchement, se plaignit d'une douleur & d'une dureté à la partie inférieure du côté droit du bas-ventre, qui s'étendirent ensuite en haut & vers le côté gauche au-dessus de l'os pubis, & lui causerent de grandes incommodités. Ses régles avoient été plusieurs mois sans paroître depuis ses couches; ses urines ne couloient qu'en petite quantité; elle n'étoit jamais sans une fiévre lente; n'avoit point d'appétit, & éroit réduite dans un état de foiblesse & de maigreur extraordinaire.

M. *Sutherland* m'apprit par sa lettre, qu'on avoit appliqué sur la tumeur un emplâtre anti-hystérique, qu'on avoit auparavant frotté d'huile de Succin, & qu'on y avoit fait ensuite des embrocations avec un liniment composé d'onguent d'Althea, d'esprit de sel Ammoniac, d'huile de Succin & d'Anis. On avoit fait prendre pendant quelque temps à la malade des amers, & on lui donnoit du crystal minéral dans sa

boiſſon ordinaire. Par le moyen de ces remedes, ſes régles reparurent réguliérement, les urines coulerent en ſuffiſante quantité, & la fiévre lente parut ſe diſſiper. Mais ſon appétit ne revint point, & lorſqu'elle avoit mangé, elle avoit mal à l'eſtomac, & étoit dans un grand mal-aiſe. Son ventre étoit ſi pareſſeux, qu'elle alloit à peine une fois par ſemaine à la ſelle. Elle étoit toujours foible & dans un état de maigreur. Les douleurs, la dureté & le gonflement du bas-ventre, augmentoient à vûe d'œil. Quoiqu'elle dormît beaucoup, tant pendant la nuit que dans le courant du jour, ſes forces n'y gagnoient rien, & elle n'en étoit pas mieux, ſe trouvant toujours laſſe & accablée à ſon reveil.

Pour répondre à la lettre de M. *Sutherland*, je lui écrivis que je ſoupçonnois une tumeur dans l'ovaire du côté droit; que dans la ſuppoſition que mon ſoupçon fût fondé, il trouveroit vraiſemblablement, en éxaminant bien toutes les circonſtances de la maladie, que l'augmentation de cette tumeur s'étoit faite de la maniére ſuivante. Qu'avant qu'on ſe ſoit apperçu d'aucun gonflement & d'aucune dureté, la

malade avoit dû ressentir un poids qui changeoit de place, & se faisoit sentir dans la partie la plus inférieure du bassin, selon les différentes situations qu'elle donnoit à son corps. Que l'accroissement de la tumeur avoit dû se faire de bas en haut, & que lorsqu'elle étoit parvenue au point de soulever visiblement les tégumens du bas-ventre, elle avoit dû paroître fixe, & ne plus changer de situation. Que si la suppuration n'étoit pas encore commencée, la douleur que la malade ressentoit à la tumeur ne devoit pas être bien vive; qu'il ne devoit y avoir ni rougeur ni dureté aux tégumens, & que la malade ne devoit avoir ni fiévre ni soif, &c. Que si la tumeur avoit commencé à tomber en suppuration, tous les symptomes dont je supposois que la malade devoit être éxempte, devoient s'y trouver.

Dans la supposition que la suppuration ne fût pas encore commencée, mon avis fut qu'on tentât, s'il étoit possible, la résolution de la tumeur, & pour cet effet, je proposai d'y appliquer fréquemment des fomentations apéritives & résolutives; & d'y tenir un cataplasme fait avec les farines émol-

lientes, une bonne quantité de *Galbanum* dissout dans un jaune d'œuf, & un peu d'onguent d'Althea, & de continuer constamment les fomentations. Que pendant l'usage de ces topiques, la malade continueroit intérieurement celui des amers, & prendroit en outre des pilules faites avec les gommes puantes, & une petite quantité d'aloë, observant de ne lui donner que des alimens les plus legers, des plus faciles à digérer & des moins échauffants; & pour boisson du petit lait, de la tisanne d'orge, ou du vin & de l'eau.

Que s'il paroissoit déja des signes de suppuration, il falloit l'accélerer par tous des moyens que l'art emploie en pareil cas.

Quelques mois après que j'eus envoyé ma Consultation, le mari de la malade me remit une réponse de M. *Sutherland*, qui me marquoit que l'augmentation de la tumeur s'étoit faite précisément comme je l'avois marqué, mais qu'il n'y avoit aucun signe de suppuration. Que le bonheur que j'avois eu de deviner juste des symptomes dont on ne m'avoit pas parlé, & auxquels on n'avoit pas même fait d'attention avant qu'on eût reçu ma Consultation, avoit

inspiré beaucoup de confiance à la malade, & l'avoient déterminée à faire ponctuellement tout ce que je lui avois conseillé, au moyen de quoi la tumeur & la douleur s'étoient dissipées totalement, sans qu'il fût survenu d'évacuation sensible par aucune voie, & que ma malade étoit en santé & bien rétablie.

Depuis sa guérison, elle a eu des enfans, & jouit encore d'une bonne santé. Il lui reste seulement, dit-elle, une foiblesse dans ce côté, & lorsqu'elle fait un voyage ou qu'elle a été à cheval, elle ressent une douleur à l'endroit où a été précédemment la tumeur.

ARTICLE LXXV.

Observation sur des Ulceres causés par des Dragonneaux; Par Mrs Robert Hutcheson, & George Forbes, *Praticiens en Médecine & en Chirurgie, dans l'Isle de* Bermude.

LES Observations qu'on nous a données sur les Dragonneaux, & sur les vers des Indes ou de la Guinée, n'étant pas détaillées assez éxactement, pour apprendre aux jeunes Praticiens à trai-

ter les personnes attaquées de cette maladie, nous vous envoyons l'observation suivante, dans l'espérance qu'elle pourra être de quelque utilité à ceux qui éxerceront la Chirurgie dans cette partie du monde.

Un jeune garçon qu'on avoit amené depuis peu de *Guinée*, qui étoit agé d'environ quinze ans, & dont la constitution étoit délicate, en faisant le voyage de la *Jamaïque* en cette isle de *Bermude*, ressentit une douleur aiguë à la partie externe du *Tibia*, où il y avoit gonflement & dureté, avec apparence de suppuration. Nous lui tirâmes huit onces de sang, le purgeâmes avec la Manne & la crême de Tartre, lui couvrîmes la partie malade avec de l'onguent d'Althea, & appliquâmes par-dessus un appareil mou. Le malade souffrit beaucoup pendant toute la journée, & la nuit suivante il fut agité, altéré, & eut la fiévre.

Le lendemain matin, nous trouvâmes la tumeur, la tension & l'inflammation de la jambe augmentées. Nous y fîmes des embrocations avec le liniment, & appliquâmes par-dessus un cataplasme fait avec les farines émollientes, la graine de lin, les semences de fœnugrec,

& l'onguent d'Althea. Après deux jours de ce pansement, la suppuration se trouva faite, & on fit une incision de deux pouces aux tégumens qui couvroient l'abscès, d'où il sortit deux cuillerées de pus & de sang. L'ulcere fut pansé avec le digestif ordinaire, avec le plumasseau chargé d'onguent Basilic jaune, & par-dessus le tout un emplâtre de Diachylon avec les gommes. La nuit suivante le malade souffrit beaucoup moins, & dormit.

Le lendemain l'ulcere parut en bon état, mais nous observâmes un corps qui étoit de la grosseur environ d'une sonde ordinaire d'argent, dont la couleur étoit fort blanche, & qui ressembloit à un tendon. Ce corps étoit pendant hors de l'ulcere, & sortoit de la partie supérieure de l'ouverture. En le tirant doucement, nous l'allongeâmes de trois ou quatre pouces ; & connoissant alors à quelle maladie nous avions à faire, nous le roulâmes sur un petit morceau de plomb, & l'assujétîmes avec un fil.

Le jour suivant, nous en tirâmes encore huit pouces, & nous mîmes dans l'ulcere un morceau d'éponge préparée, pour en tenir les levres écartées.

Au troiſiéme panſement, le malade ſe plaignit, d'une douleur qu'il reſſentoit au gros doigt du pied, & le metatarſe étoit enflé.

Cette nouvelle tumeur fut traitée comme la précédente, mais la ſuppuration ne s'y fit pas auſſi bien; car lorſque nous en fîmes l'ouverture, il n'en ſortit qu'une liqueur ichoreuſe, mêlée de ſang, & la jambe devint enflée. Le temps étoit pour lors extrémement froid, dont le malade fut beaucoup incommodé, & la jambe parut menacée de gangréne. Nous y fîmes des fomentations, l'enveloppâmes depuis l'orteil juſqu'au jarret, d'une flanelle trempée dans l'eſprit-de-vin. Nous recommençâmes les fomentations ſur le ſoir, & ayant remarqué quelques veſſies pleines d'eau ſur le pied & autour de l'ulcere, dont les lévres étoient livides, nous fîmes pluſieurs ſcarifications aux environs, que nous pansâmes avec l'huile de Térébenthine, en appliquant par-deſſus, la flanelle trempée dans l'eſprit-de-vin, ſoutenue d'un bandage, & nous adminiſtrâmes au malade une potion cordiale.

Le lendemain matin l'ulcere nous

parut plus vermeil, la ſuppuration commençoit à ſe faire aux endroits qui avoient été ſcarifiés, & nous apperçûmes l'extrémité d'un autre Dragonneau; mais il étoit ſi fortement attaché, que nous n'osâmes pas riſquer de le tirer hors de l'ulcere, & nous nous contentâmes de lui attacher un fil. Nous tînmes le Malade à une diéte ſévere, ne lui permettant aucun aliment ſalé, ni liqueur ſpiritueuſe; nous lui donnâmes de temps à autre des médicamens laxatifs, & continuâmes le même panſement que deſſus.

La ſuppuration des ulceres étant bien établie, nous pûmes tirer plus facilement les vers. Nous eûmes trois verges & demie (environ ſept pieds & demi) de celui de la jambe; mais après avoir tiré ſix pouces de celui du pied, nous le rompîmes pour avoir voulu le tirer trop fort, & il rentra & ſe déroba à nos yeux. L'enflure, l'inflammation, & une violente douleur ſuivirent de près cet accident, & dans le panſement ſuivant nous apperçûmes une tumeur vers l'extrémité du Péroné, une autre ſur la premiere articulation du gros doigt du pied, & deux autres ſur la partie charnue de la jambe. Nous traitâ-

mes toutes ces tumeurs par la même méthode que nous avions ſuivie dans le traitement de la premiere, & dans l'eſpace d'environ deux mois nous tirâmes hors des différents ulceres trente verges (quatre-vingt-dix pieds) de Dragonneaux, après quoi les ulceres ſe guérirent, & ſe cicatriſerent ſans obſtacle. Nous jugeâmes néanmoins à propos de faire prendre pendant long-temps de l'Ethiops minéral à notre Malade, à qui nous donnâmes de temps en temps de doux purgatifs, au moyen de quoi il ſe rétablit parfaitement.

ARTICLE LXXVII.

Hiſtoire d'une maladie que les Affriquains appellent le Yaw, *avec la vraie maniere de la traiter : Par M.... (a).*

LE *Yaw* eſt une maladie épidémique, ou plutôt endémique en Guinée, & dans les pays chauds de l'Affrique, dont peu de perſonnes de l'un & de l'autre ſexe manquent rarement d'être

(a) La perſonne qui nous a communiqué ce Mémoire, ne nous a pas permis d'en nommer l'Auteur, qui a refuſé ſon conſentement.

attaquées dans le courant de leur vie, mais principalement dans l'enfance ou l'adolefcence. Les premiers fignes qui annoncent cette maladie, font de petites taches fur la peau, qui ne font accompagnées d'aucune enflure, qui ne font d'abord pas plus grandes que la pointe d'une épingle, qui s'étendent de jour en jour, & deviennent autant de petits boutons : peu de temps après l'épiderme fe détache, & alors au lieu de pus ou de matiere ichoreufe, on ne trouve dans ces petites tumeurs qu'une efcarre blanche, fous laquelle on voit un petit champignon rouge qui naît de la peau, qui parvient infenfiblement à différentes grandeurs, quelques-uns devenant plus petits que les moindres fraifes des bois, d'autres auffi gros que des framboifes, & d'autres auffi gros que les plus groffes mûres, aufquelles ils reffemblent beaucoup, étant formés comme elles de plufieurs grains. Pendant que ces Champignons croiffent à ce point, les poils noirs qui fe trouvent fur les parties qui font attaquées du *Yaw*, perdent leur couleur & deviennent infenfiblement blancs. Je veux dire qu'ils blanchiffent, parce que leur fubftance de noire qu'elle étoit, de-

vient blanche & transparente, comme celle des cheveux des personnes âgées, & non par la matiere purulente que fournit le champignon, qui n'opere pas ce changement en se desséchant autour d'eux, comme cela arrive à la peau des environs.

Je crois qu'il n'est pas possible de connoître au juste le temps que cette maladie met à parcourir ces différentes périodes. Il y a des tempéramens qui paroissent plus propres à produire cette dégoutante maladie, ou à la recevoir par contagion, & un même tempérament peut aussi selon certaines dispositions, la recevoir ou la produire plutôt dans un temps que dans un autre: si elle vient de contagion, la qualité ou la quantité des corpuscules contagieux peut accélerer ou retarder les symptomes. L'expérience m'a fait voir que les Negres qui étoient forts, qui avoient de l'embonpoint, & qui étoient bien nourris, avoient eu un mois après l'apparition de ces taches blanches, plusieurs de ces *Yaws* ou Champignons, aussi gros que des Mûres; & que dans ceux qui n'étoient pas bien charnus & qui avoient été mal-nourris, les *Yaws* n'excédoient pas au bout de trois mois

la grosseur d'une fraise ordinaire.

Ces champignons viennent indifféremment sur toutes les parties du corps, mais le plus grand nombre & les plus gros, se trouvent ordinairement aux aînes autour des parties honteuses & de l'anus, sous les aisselles & au visage. Quand ils sont fort gros, le nombre en est petit; & quand il y en a beaucoup, leur grosseur est moindre. Pendant tout ce temps-là le Malade paroît en bonne santé, ne perd point son appétit, & ne semble avoir d'autre incommodité que celle qui dépend de la saleté des ulceres; car ces champignons ne sont pas douloureux, à moins qu'on ne les touche rudement.

Telle est la forme sous laquelle se présente cette maladie, lorsqu'elle est abandonnée à elle-même, & elle reste dans cet état sans aucun dérangement sensible: je ne sçaurois dire quelles pourroient en être les suites avec le temps, sçavoir si la maladie ne pourroit pas se guérir d'elle-même, lorsque l'humeur qui la cause seroit entiérement expulsée hors du corps, & épuisée? Ou si ces champignons ne pourroient pas se convertir en autant d'ulceres Phagedeniques, propres à at-

taquer en même temps les os, & à y causer des grosseurs, des exostoses, & des caries, comme cela arrive quand on tente la guérison de la maladie sans succès ; ou si cette maladie ne pourroit pas changer le diamétre de tous ou d'une grande partie des conduits excréteurs des glandes miliaires, & les mettre en état de laisser passer un fluide plus épais que celui qui fournit la sueur naturelle, ou l'insensible transpiration, & qui venant à se dessécher sur la peau, rendroit le Malade scorbutique ou couvert de croûtes semblables à celles qui couvrent la peau des lépreux. Cette conjecture me paroît très-vraisemblable ; & il ne l'est pas moins de dire que l'infection est épuisée lorsque tous ces champignons se sont desséchés.

Cette maladie étant contagieuse, c'est au Maître des Negres à veiller à la guérison, tant par charité pour le Negre qui en est attaqué, que pour ses propres intérêts, ceux de sa famille, & de tous les autres Negres de l'Habitation qui ne l'ont point encore eue, & qui sont en danger d'en être infectés.

Le *Yaw* n'est souvent point dangereux, si on le traite à temps & d'une maniere méthodique, & lorsque le Ma-

lade n'a point encore fait de remede. Mais s'il a déja passé par la salivation, s'il a pris intérieurement quelque quantité de Mercure ; ou si ces champignons après avoir disparu reviennent une seconde fois, la maladie alors est toujours très-difficile à guérir, & souvent incurable. Je suis persuadé que la suite des symptomes terribles dont je vais rendre compte, dépend autant de l'application à contretemps & mal entendue du Mercure, que de la maladie elle-même ; voici les raisons qui me portent à le croire.

Tous les Negres qui ont le *Yaw* en *Affrique*, & qui y ont été guéris, ne l'ont jamais plus ici. Il ne leur en reste aucun accident qui paroisse en être la suite : depuis neuf ans que j'éxerce la Médecine en ce pays, je n'ai jamais vû de Malade qui ait eu aucune rechûte lorsque j'ai commencé le traitement, & il ne m'est point arrivé d'en perdre aucun, quoique j'en aye traité un grand nombre de l'un & de l'autre sexe & de tous âges. On ne doit pas être surpris que les Affriquains entendent mieux les maladies de leur pays, que nous autres Européens, puisqu'ils ont vraisemblablement une expérience de

plus de trois mille ans fondée sur l'observation, & que la nôtre ne va pas à cent ans.

Aussi-tôt qu'on s'apperçoit qu'un Negre a le *Yaw*, il faut le séparer des autres, & le mettre dans une maison où il soit seul, & si l'on n'est pas sûr que ce soit cette maladie, il faut l'enfermer pendant sept jours, au bout desquels on l'éxaminera de nouveau, comme il étoit ordonné aux Juifs d'en agir envers ceux qui avoient la lepre, *Levit.* Chap. XIII. Ce temps-là suffit communément pour s'en assûrer. Dès qu'on est convaincu que les éruptions annoncent véritablement les *Yaws*, on donnera le Bol suivant au Malade.

℞. *Flor. sulphur.* Scrup. j.
Camphor. (*in spt. vin. sol.*) Gr. v.
Theriac. Andromach. Drach. j.
Syrup. Croci, q. s. m. ft. Bolus.
Quaque nocte hora somni sumendus.

On réitérera ce bol tous les soirs pendant quinze jours ou trois semaines, ou jusqu'à ce que les champignons ou les *Yaws* soient parvenus à leur état, ce qu'on découvrira aisément lorsqu'ils n'augmenteront plus ni

en grosseur ni en nombre; il est temps alors d'exciter une douce salivation au Malade par le moyen du Mercure doux, sans autre préparation préliminaire.

On donnera le Mercure doux par petites doses, afin qu'il ne purge ni par haut ni par bas. Je n'en ai jamais fait prendre plus de cinq grains à la fois, dont je fais faire un bol, & je répete cette dose une, deux ou trois fois par jour, selon que le Malade me paroît en état de supporter ce remede. Je ne pousse jamais volontairement la salivation au-delà d'une pinte par jour: souvent lorsqu'on a excité la salivation à ce point-là, tous les champignons se couvrent d'une croute ou gale écailleuse & seche, ce qui rend les Malades couverts de ces champignons, horribles à voir. Ces croutes ou gales tombent tous les jours par petites écailles blanches, & dans dix ou douze jours la peau reste unie & nette.

Je cesse pour lors de donner du Mercure doux, & laisse tomber la salivation d'elle-même. Après la salivation je les fais suer deux ou trois fois par le moyen de la lampe à Esprit-de-vin, & leur fais prendre l'Electuaire suivant.

℞. *Æthiop. Mineral* Unc. j. *Sem.*
Gum. Guaiac. Unc. *Sem.*
Theriac. Andromach.
Consero. Rosar. rubr. aa. Unc. j.
Ol. Sassafras. Gut. xx.
Syrup. Croq. q. s. m. f. Electuar.
Capiat. Drach. ij. *mane & vesperi.*

Je leur ordonne encore la décoction de Guaïac & de Sassafras, fermentée avec le syrop de sucre, pour toute boisson pendant qu'ils sont à l'usage de l'Electuaire, & je la leur fais continuer huit ou quinze jours après qu'ils l'ont cessé.

Quelquefois après que tous les autres *Yaws* ont disparus, que la peau est nette, & que la salivation est tombée, il en reste un gros, dont les grains sont fort saillants, & qui est rouge & humide. Ce champignon est communément appellé le *Maître-Yaw*, & a coûté la vie à plusieurs Negres, parce que quelques Praticiens se sont imaginé qu'il falloit exciter une seconde, & même une troisiéme salivation; quoique de fait il ne soit besoin d'autre chose que d'un doux caustique ou d'un leger escarrotique par le moyen duquel on le consumera

jusqu'à ce qu'il soit un huitiéme ou un dixiéme de pouce au-dessous du niveau de l'épiderme, & alors il se guerira aussi facilement & en aussi peu de temps qu'un ulcere simple de la même grandeur & figure. Je me suis ordinairement servi d'un mêlange de parties égales de Précipité rouge, & d'Alun brûlé, pour mon escarrotique, & pour digestif de l'onguent Basilic, sur une once duquel j'ajoûtois un gros de Précipité rouge, & je cicatrise l'ulcere avec de la charpie trempée dans l'esprit-de-vin & exprimée, & avec la pierre de Vitriol.

Après que les *Yaws* sont guéris, il y a des Malades à qui il survient des charbons aux pieds, qui quelquefois les mettent hors d'état de marcher, ou s'ils le peuvent, ce n'est qu'avec beaucoup de douleur.

Cette seconde maladie paroît entiérement due à l'humeur qui a causé la premiere, qui se trouve emprisonnée dans la plante des pieds, à cause de la dureté de l'épiderme, les Negres ayant coutume d'aller nuds-pieds. Quelquefois toute la plante du pied est affectée, au point qu'ils ne peuvent seulement souffrir qu'on y touche, & d'autres fois

il n'y a qu'une tache qui n'excéde pas la largeur d'une piece de vingt-quatre sols. Avec le temps la douleur attire l'inflammation & la suppuration, & le Malade cesse alors de souffrir : il paroît guéri, & l'est souvent en effet lorsque tout le *fungus* est tombé en suppuration. Mais d'autres fois il arrive qu'au bout de cinq ou six semaines, & quand la peau s'est endurcie, la douleur & l'inflammation, &c. recommençent, & que cet accident disparoît & recommence pendant plusieurs années de suite, jusqu'à ce que cette chair fongueuse soit consumée par les fréquentes suppurations, ou détruite par le secours de l'art.

Les Maîtres des Habitations & les Negres, ont des recettes particulieres contre cette maladie ; mais la meilleure méthode pour la guérir consiste dans les bains, & dans la destruction de l'épiderme, après quoi on procede comme pour le *Maître-Yaw*. Les doux escarrotiques méritent principalement la préférence dans le cas dont il s'agit, & il faut apporter toute l'attention imaginable pour éviter les tendons, & le périoste.

Aux enfans qui sont au-dessous de six

ou ſept ans, & qui n'ont point encore aſſez de raiſon pour ſouffrir la ſalivation, lorſque la maladie eſt parvenue au point où il conviendroit d'employer ce moyen, je commence par leur donner un grain ou deux de Mercure doux dans du ſucre; ce que je répete tous les jours, ou tous les deux ou trois jours, à deſſein ſeulement de leur tenir la bouche un peu ulcérée juſqu'à ce que les *Yaws* ſoient deſſéchés, qu'ils tombent par écailles, & laiſſent la peau nette. Cette pratique réuſſit toujours, mais elle demande plus de temps que dans les adultes.

Il m'eſt arrivé trois fois d'avoir à traiter de cette maladie, la mere & ſon enfant à la mammelle, qui avoient l'un & l'autre le corps tout couvert d'*Yaws*. Deux de ces enfans ont été guéris par les remedes que je faiſois prendre à leurs meres; quoiqu'ils ne reçuſſent de ces remedes que ce qui paſſoit avec le lait. Quand au troiſiéme qui étoit & plus fort & plus âgé que les premiers, les *Yavvs* qu'il avoit ſur ſon corps étoient ſecs quand ſa mere fut guérie; & dans un autre ils ſe trouverent couverts de croutes ou de gales, mais ces croutes ne tomberent pas par écailles,

& je fus obligé pour achever la guérison, de lui donner trois ou quatre petites prises de Mercure doux, & de lui faire prendre pendant quelque temps l'*Æthiops Minéral.*

On m'a assuré que l'*Æthiops minéral*, donné en grande dose, pendant trois ou quatre mois, pouvoit guerir cette maladie, même dans les adultes. Je ne l'ai jamais éprouvé, à cause du temps considérable qu'il faut avant qu'il produise l'effet désiré, & parce qu'on ne sçauroit attendre d'un Negre qu'il prenne de lui-même les remedes qu'on lui ordonne, & que le maître ne voudroit pas se donner le soin d'aller les lui faire prendre pendant si long-temps : mais je suis convaincu qu'on pourroit y avoir recours avec espérance de succès.

Bien des personnes seront surprises sans doute, de ce que me proposant de donner des remedes mercuriels pour cette maladie, je ne prépare pas mes malades par la saignée & la purgation, avant que de les faire saliver, & de ce que je ne finis pas par la purgation. Quant au premier point, je dis que cette maladie est une affection cutanée, & que la peau est l'émonctoire naturel par

lequel l'humeur peccante est expulsée hors du corps, par le moyen d'une crise fort extraordinaire, & contre nature. J'entends par une crise contre nature, que l'humeur qui cause cette maladie, semblable à celle de la Petite-Vérole, n'est pas de nature à parvenir jamais à un degré de coction suffisant pour pouvoir être séparée par la voie des sécrétions naturelles; & que les *Fungus* sont aussi naturels dans cette maladie, que le sont les pustules dans la Petite-Vérole; car si l'on excite la salivation aux Malades avant que ces *Fungus* soient parvenus à leur plus haut point d'accroissement, ce qu'on peut esperer de mieux, est de les voir reparoître peu de temps après la salivation: & la saignée ainsi que la purgation, ne sçauroient avoir d'autre effet que de retarder les progrès des *Yaws*, & d'enlever vraisemblablement quelques fluides qui étoient absolument nécessaires pour les opérations de la nature, ou de confondre peut-être l'humeur qui cause la maladie avec les autres fluides, de sorte qu'il n'est plus possible dans la suite d'en procurer une entiere séparation.

Pour ce qui concerne la purgation, qu'est-il

qu'eſt-il beſoin d'y avoir recours, lorſque la ſalivation eſt ceſſée, & que la matiere morbifique eſt entiérement épuiſée? Peut-on ſe propoſer d'entraîner par la voie des inteſtins une humeur dont la nature paroît vouloir ſe débarraſſer par le moyen des champignons qu'elle pouſſe ſur la peau? Et n'eſt-il pas plus vraiſemblable que ce qui pourroit reſter de cette matiere dans le tiſſu de la peau, doit être entraîné hors du corps par la tranſpiration, plutôt que par la purgation, qui pourroit en rappeller dans le ſang quelques parties propres à cauſer de nouveaux déſordres? Ajoûtons à toutes ces raiſons que le *Maître-Yaw*, lorſqu'il eſt parvenu à ſon plus haut degré d'accroiſſement, eſt ſimplement un vice local, qu'on guérit aiſément par des remedes externes, quoiqu'il contienne aſſez de matiere contagieuſe pour donner cette maladie par inoculation à pluſieurs centaines de perſonnes.

Cette maladie, telle que je viens de la décrire, eſt différente de la Vérole; mais les accidens qui lui ſuccedent lorſqu'elle a été mal traitée, ſont ſi reſſemblants à ceux d'une Vérole invétérée, & le mêlange confus des Negres

entre eux, les rend si susceptibles de levain vérolique, que dans bien des cas il seroit très-difficile, pour ne pas dire impossible, de distinguer ces deux maladies, sur-tout lorsque le Malade les a déja eues toutes les deux, avant que de ressentir les accidens qui sont les suites de la premiere.

Ces accidens sont de vives douleurs dans les membres, qui se font sentir même pendant la nuit; qui dans quelques sujets sont accompagnées de nodus & d'exostoses; & dans d'autres, d'ulceres qui carient les os. Je n'entreprendrai pas de décider à laquelle de ces deux maladies on doit attribuer ces accidens: mais je dis que si un Negre qui n'a jamais eu aucune maladie vénérienne, & qui a eu le *Yaw*, est sujet à ces accidens, il y a tout lieu de croire qu'ils dépendent de cette derniere maladie, sur-tout si la méthode propre à pallier ou à guérir la Vérole, ne fait que les irriter & les augmenter. Je ferai part d'une ou deux observations, où il me semble que les accidens ci-dessus énoncés, dépendent du *Yaw*, & qui serviront à déterminer le Lecteur sur le parti qu'il doit prendre dans cette question.

En l'année 1727, on me pria d'éxaminer un jeune Negre affligé depuis long-temps d'ulceres à la jambe & au pied droit, qu'on ſuppoſoit dépendre du *Yaw* qu'il avoit eu dans ſon enfance, & dont on prétendoit qu'il avoit été guéri imparfaitement. Ce jeune homme ſe portoit bien d'ailleurs. On l'avoit fait ſaliver pluſieurs fois, & on lui avoit fait prendre différents remedes, le tout inutilement. Je trouvai deux des os du Métatarſe entiérement conſumés, & les trois autres étoient cariés; l'os du Talon & l'Epiphyſe inférieure du Tibia l'étoient auſſi. Je dis à la Dame à qui il appartenoit, qu'il n'étoit pas en mon pouvoir de le tirer d'affaire; que les os qui étoient attaqués ſe corromproient; qu'il n'y ſurviendroit aucune exfoliation; & que ſi j'en venois à l'amputation de la jambe comme on le déſiroit, il arriveroit de ces deux choſes l'une, ou que je ne pourrois venir à bout de cicatriſer la plaïe, ou que ſi elle ſe cicatriſoit, le Malade ne ſurvivroit pas long-temps à l'opération. Cependant preſſé par les inſtances continuelles, & de la Dame, & de l'Eſclave lui-même, je me déterminai à lui couper la jambe.

Je le ſaignai, & le purgeai deux ou trois fois, & lui fis un Cautere à l'autre jambe, & un à chaque bras. Quelques jours après que ces cauteres furent en train, je lui amputai la jambe à la maniere ordinaire. Je cicatriſai la plaie avec toute la facilité imaginable, & le Malade étoit fort aiſe de pouvoir marcher ſur une jambe de bois. Environ un mois après que la plaie fût cicatriſée, il fut attaqué de fiévre, à laquelle ſuccéderent en peu de jours une violente douleur, & une inflammation à la cuiſſe & au genou du côté de l'amputation. Quinze jours après la premiere attaque de la fiévre, je trouvai de la fluctuation au jarret. J'y fis une inciſion, par laquelle il ſortit une chopine de matiere. La fiévre diminua à meſure que la ſuppuration s'établit, & le Malade ſe tira d'affaire. Il eſt encore vivant & en ſanté; mais je lui ai laiſſé l'ulcere ouvert, en guiſe de Cautere.

Une jeune femme vint d'Angleterre en ce pays, pour apprendre à lire à la fille d'un particulier : après quelque temps de ſéjour, elle ſe maria à un Inſpecteur qui lui donna le *Yaw*. Dès qu'elle s'apperçut de cette maladie, elle fut effrayée, & alla trouver un ha-

bitant qui avoit coutume de traiter des Negres. Elle avoit déja ſur le corps un aſſez grand nombre d'excroiſſances fungueuſes, pour que le caractere de la maladie ne fût pas douteux. Il la confina tout de ſuite dans une eſpece d'étuve (qu'on appelle ici une maiſon chaude) & dès le ſoir même il lui donna une friction Mercurielle, avec un onguent dont la quantité de Mercure étoit ſelon la proportion donnée par *Wiſeman* *. Cette ſeule friction lui excita une ſalivation abondante, qui dura environ ſix ou ſept ſemaines : elle fut pendant quatre ſemaines ſans pouvoir proferer un ſeul mot, & ſa ſalivation étoit teinte de ſang. Lorſque la ſalivation eut ceſſé, la Malade fut parfaitement guérie ; elle recouvra promptement ſes forces, & on l'engagea d'aller en Angleterre avec la fille d'un riche particulier, en qualité de femme de chambre, & en conſéquence elle s'embarqua dans le mois de Mai ou de Juin de l'année 1728.

Quelques ſemaines après ſon arrivée à Londres, elle fut attaquée de

* Cette proportion eſt de ſix onces de Mercure, ſur ſeize onces de graiſſe.

violentes douleurs dans les bras & dans les jambes, & se mit entre les mains d'un Chirurgien ou d'un Apoticaire de sa connoissance, qui lui fit prendre bien des remedes sans aucun fruit; car dans le temps qu'elle étoit sous sa direction, il lui survint un ulcere à la jambe, & un autre au bras. Pendant ces entrefaites, voyant que l'argent commençoit à lui manquer, & étant persuadée qu'elle trouveroit plus de secours dans ce pays où sa maladie étoit connue, que dans celui où elle étoit où cette maladie étoit inconnue, (du moins à ceux à qui elle s'étoit adressée) elle s'embarqua de nouveau pour retourner en cette Isle.

Au mois d'Août 1729, elle vint me consulter; elle étoit dans un état à exciter la compassion, & je lui promis de faire tout ce qui dépendroit de moi pour lui être utile, & sans intérêt. Les douleurs qu'elle ressentoit alors dans les membres, étoient cruelles, & elle avoit sur différents endroits des bras & des jambes, cinq ou six ulceres qui étoient tous couverts de chairs fougueuses.

J'éxigeai d'elle de répondre sans déguisement à toutes les questions que je lui ferois : car puisque son mari lui

avoit donné le *Yaw*, il auroit bien pû lui donner aussi la Vérole ; & j'avois plus d'espérance de la guerir si les accidens ausquels elle étoit sujette, étoient la suite de cette derniere maladie, que s'ils dépendoient de la premiere.

Elle me dit qu'elle n'avoit jamais eu aucun symptome de maladie Vénerienne en sa vie, soit avant qu'elle eût eu le *Yaw*, soit depuis ; que peu de jours avant qu'elle se fût apperçue qu'elle avoit cette maladie, son mari l'avoit quittée pour aller sur mer, ce qui étoit sa premiere profession : qu'elle ne l'avoit plus revû depuis, & n'avoit eu aucun commerce avec d'autre homme. L'air de sincerité avec lequel elle répondit à toutes les questions que je m'avisai de lui faire, selon qu'elles se présentoient à mon esprit ; la réputation d'honneur qu'elle avoit parmi les personnes qui la connoissoient ; & l'interêt qu'elle avoit à ne pas me déguiser la vérité qu'elle auroit pû me dire sans crainte, me convainquirent de sa bonne foi, & qu'elle n'avoit aucun dessein de me tromper, ou de se perdre.

Je pansai tout de suite ses ulceres avec un doux escarrotique, pour dé-

truire les chairs fungueuſes, & la mis à l'uſage de l'*Æthiops Minéral*, & d'une décoction des bois dans l'eau de chaux, obſervant de la purger doucement deux fois par ſemaine avec le Mercure doux. Après l'avoir tenue un mois ou ſix ſemaines à l'uſage de ces remedes, je ne m'apperçus pas qu'elle en fût mieux; car après que les chairs fungueuſes eurent été conſumées, les ulceres parurent vouloir ſuppurer pendant quelques jours, mais enſuite ils fournirent de nouveau une matiere ſéreuſe, & les lévres ne ſe rapprocherent jamais.

Je me déterminai alors à la faire ſaliver par le moyen du Mercure doux, & de lui procurer pendant long-temps une douce ſalivation. Mais après l'avoir tenue pendant près d'un mois dans cet état, où elle vuidoit environ une pinte de ſalive par jour, je ne m'apperçus pas qu'elle s'en trouvât mieux; au contraire, ſes ulceres étoient aggrandis, & ſes douleurs étoient devenu plus violentes, ce qui me détermina à laiſſer tomber la ſalivation. Mais il ſurvint pendant la nuit une pluie très-abondante, & il plût dans la chambre où elle couchoit, qui étoit ſous le toit & mal cloſe. Le lendemain

la salivation s'arrêta, & elle eut la fiévre pendant une quinzaine de jours. La fiévre cessa enfin, & la laissa si foible & si maigre, que je craignis qu'elle ne mourût de consomption.

Je la mis au lait & à l'usage d'une décoction de Salsepareille & d'Esquine, qu'elle prenoit pour boisson ordinaire, & que je lui faisois couper avec un tiers de lait. Au bout de huit ou dix semaines, elle reprit ses forces & son embonpoint, & quelqu'un lui conseilla d'user d'une ptisanne que faisoit un certain Negre, qui avoit gueri nombre de personnes qui étoient dans son même cas, & qui n'avoient pu l'être par les autres moyens. Elle en prit pendant six ou sept mois, & pansa ses ulceres avec la teinture de myrrhe, après les avoir étuvés à chaque pansement avec l'eau de chaux tiede. Mais indépendamment de ces remedes, les ulceres s'étendirent, & les douleurs augmenterent. Les os se carierent à chaque ulcere, & elle traîna avec cette maladie jusqu'à la fin de l'année 1734, qu'elle mourut.

Lorsque j'arrivai dans cette Isle, je trouvai que l'usage avoit établi de

donner le matin à un Malade, dès que la peau commençoit à se couvrir de champignons, vingt-cinq gouttes d'une dissolution faite avec deux gros de Sublimé corrosif, dans huit onces d'eau des Barbades, observant de lui faire boire de l'eau chaude toutes les fois qu'il avoit des nausées. Ce remede le faisoit vomir & cracher toute la matinée. On réitéroit le même remede tous les matins, en augmentant tous les jours la dose de cinq gouttes, & dans peu de jours il paroissoit que le Malade se trouvoit mieux. Mais j'ai remarqué que les excroissances fungueuses reparoissoient à la plûpart de ceux qui avoient été traités selon cette méthode, ou qu'il leur survenoit des douleurs insupportables dans les os, ou des ulceres en différentes parties du corps. La maladie dans la rechûte, étoit long-temps à parvenir à son dernier période, & il falloit donner du Mercure pendant un temps considérable pour nettoyer la peau : & quelquefois après tous ces remedes, ils avoient une seconde & une troisiéme rechûte.

J'ai traité avec succès quelques-uns de ces Malades affectés d'ulceres, par

la ſalivation, par un long uſage d'*Æthiops Minéral*, avec la décoction des bois dans l'eau de chaux: il y en a à qui ces remedes n'ont rien fait, & que je n'ai jamais pu guérir, & d'autres que j'ai laiſſés dans un état pire que celui où je les avois trouvés, & qui ont traîné une vie miſérable. Je n'ai pas été plus heureux à l'égard de ceux qui avoient des douleurs rongeantes dans les os, généralement ſuivies d'exoſtoſes, de nodus, & de carie: de ſorte que les os des bras & des jambes ſe rompoient ſans cauſe manifeſte.

Un Negre nommé l'*Amérique*, appartenant à M. *Guill. Stapleton*, après avoir eu le *Yaw*, reſſentit des douleurs dans les membres, qui le mirent hors de ſervice, de ſorte que depuis vingt ans il ne faiſoit rien, parce qu'il avoit la plûpart des os pleins de *Nodus*, & d'Exoſtoſes, ou cariés. En l'année 1733, il ſe caſſa l'os du bras au milieu, ſans aucune cauſe externe; je le lui remis, & y mis le même appareil que pour une fracture ſimple. Environ ſix ſemaines après, lorſque le cal auroit dû être formé, je trouvai que les deux bouts fracturés de l'os ſe mouvoient

facilement l'un ſur l'autre ; & que lorſque je faiſois une douce extenſion du bras, ils s'écartoient d'un bon pouce. Environ un an après, l'os du bras étoit entiérement conſumé juſqu'à un pouce de l'omoplate, & à environ autant de de l'os du coude. Le Malade mourut peu de temps après dans un état de conſomption.

Il eſt important de comparer la deſcription de la Lépre des Juifs, rapportée au Chapitre XIII. du Lévitique, avec l'Hiſtoire que je viens de donner du *Yaw*. Ces deux maladies paroiſſent ſe reſſembler beaucoup.



ARTICLE LXXVII.

Essai sur la Cause de la Chaleur animale, & sur quelques-uns des effets du Chaud & du Froid sur nos corps ; Par M. Jean Stevenson, *aggrégé au Collége des Médecins* d'Edinbourg.

QUOIQUE ce Mémoire contienne plusieurs points, qui présentent une théorie nouvelle, ou exposée dans un plus grand jour qu'elle ne l'avoit été précédemment ; cependant je ne me serois jamais déterminé à vous communiquer un écrit si imparfait & si mal digéré, si je n'étois en même temps persuadé qu'il contient des choses qui peuvent être utiles à la pratique de la Médecine, qui fait seule l'objet de mon occupation. La considération que ce Volume est le dernier de ceux que vous aviez à publier, & que je n'aurai vraisemblablement jamais l'occasion de faire les expériences que je m'étois proposées, ni de finir ce que j'avois projetté, est ce qui m'a déterminé à vous envoyer le présent Essai tel qu'il est, afin qu'il puisse être suivi & perfectionné, supposé qu'il en vaille la peine, par

quelqu'un qui aura plus de loiſir que moi, & le génie néceſſaire pour ces ſortes de recherches.

On trouve dans le Recueil de notre Société, * une partie de ce qu'on peut dire ſur la chaleur des animaux ; on trouvera auſſi dans ce Mémoire, quelque choſe ſur les effets des bains chauds des pieds : les articles ſuivants qui ont rapport à ces matiéres, ſont des additions d'un Projet d'*Hiſtoire Naturelle du corps humain, rélativement à ſa chaleur, & à quelques-uns des effets que produiſent ſur lui le froid & le chaud.*

Il y a dans ce mémoire, quelques réflexions qui ſemblent n'avoir qu'un rapport éloigné avec le ſujet que j'y traite. On verra dans la ſuite ce qui leur a donné lieu. Si cependant vous les trouvez déplacées ou inutiles, vous pouvez les retrancher, ainſi que tout ce qui vous paroîtra hors de propos. Vous pouvez même ſupprimer le Mémoire en entier, ſi vous le jugez peu important.

Il faut, autant qu'on peut, raiſonner juſte, dans les choſes mêmes qui ſont de pure théorie, quoiqu'on n'en dé-

* Voyez l'Eſſai du Docteur Martin. Vol. III. page 169.

duiſe aucune conſéquence utile ; parce que ce qui nous paroît n'être qu'une ſimple ſpéculation, peut dans la ſuite devenir le fondement d'une pratique avantageuſe. Mais cette juſteſſe eſt encore plus particuliérement néceſſaire, quand il s'agit d'une théorie qui eſt indubitablement fondée ſur des faits de pratique, ſur-tout lorſqu'il s'agit des choſes de la plus grande conſéquence. Ce ſeroit autrement ſe conduire en empyrique, ou peut-être faire pis ; parce que le défaut de ſuccès ne ſuffit pas pour déterminer un Médecin à changer ſa méthode, & à corriger une pratique qu'il eſtime bonne, & qui eſt fondée ſur une ſaine théorie.

J'en citerai un exemple, parce qu'il a rapport au ſujet que je traite. Il s'agit d'une opinion des plus accréditées, touchant l'objet de ce Mémoire, & qui a été établie par les plus grands hommes en Médecine ; opinion cependant qui me paroît établie ſur des raiſons foibles, ou tout au moins douteuſes, & qui peut ſervir de fondement à une pratique dangereuſe, je veux dire la théorie de la chaleur des animaux. Un accident dans la pratique a donné lieu aux réflexions ſérieuſes que j'ai fai-

tes ſur ce ſujet : c'eſt la diverſité de ſentimens touchant la guériſon d'un malade qui avoit de grands ſaignemens de nez.

Un des Médecins du malade l'avoit déja fait ſaigner pluſieurs fois, & lui propoſa de mettre les jambes dans l'eau chaude, pour faire révulſion de la tête, & diminuer la force des ſolides en général, dont les oſcillations avoient, diſoit-il, beaucoup échauffé le ſang : mais ces remedes furent inutiles. Un autre ſoûtint que cette maladie dépendoit d'une ébullition inteſtine du ſang, (qu'il comparoit à un pot qui eſt ſur le feu, dont le bouillonnement ceſſe lorſqu'on y verſe de l'eau froide) qui ne s'appaiſeroit qu'en portant dans le ſang quelque petite portion d'un puiſſant acide. En conſéquence de ce raiſonnement, il fit prendre au malade quelques gouttes d'huile de Vitriol dans du ſuc de laitue, ce qu'il répéta une ſeconde & une troiſiéme fois, à quelques minutes de diſtance l'une de l'autre. En moins d'une heure & demie le ſaignement de nez s'arrêta. Je ne déciderai pas lequel des deux avoit raiſon, ou s'ils avoient raiſon l'un & l'autre ; perſuadé que c'eſt rendre un aſſez grand

ſervice, que de faire voir que la théorie eſt toujours douteuſe, & que par conſéquent il n'eſt pas sûr de fonder ſur elle notre pratique.

La connoiſſance de l'œconomie animale, ſur laquelle nous ignorons encore bien des choſes, paroît mériter une attention particuliere, ſur-tout de la part de ceux qui s'adonnent à la pratique. J'ai choiſi un des points de cette ſcienceé, (qui eſt encore bien obſcur, nonobſtant toutes les réflexions que des Sçavants ont faites à ce ſujet) que j'ai tâché d'éclaircir par quelques nouvelles réflexions qui peuvent nous conduire à la ſolution de ce Problême.

Quels ſont les Organes, & quelles ſont les Opérations auxquelles on doit attribuer la chaleur naturelle du corps Humain?

Je ne m'arrêterai point à éxaminer préſentement ce que c'eſt que la chaleur innée, terme depuis long-temps banni des écoles; ni quelle eſt la différence entre la chaleur innée, & la chaleur acquiſe, diſtinction ſur laquelle les anciens Médecins avoient fondé leur pratique, & dont j'aurai peut-être oc-

casion de parler dans la suite : mais je raporterai tout de suite quelques-unes des opinions les plus accréditées sur ce sujet.

La premiere est celle de ceux qui prétendent que la chaleur de notre corps est une suite des frottemens qui se passent entre les arteres & le sang.

La seconde, que la source de cette chaleur se trouve dans les poumons.

La troisiéme, qu'elle dépend du frottement des solides les uns contre les autres : j'y en ajoûterai une quatriéme, qui n'est pas aussi accréditée ; c'est les changemens que subissent continuellement nos alimens & nos liqueurs.

Premieremeut donc, on croit assez généralement que la chaleur du corps humain dépend de l'action des arteres sur le sang.

Les partisans de cette opinion prétendent en même temps la prouver, & en donner l'explication.

1°. Ils tâchent de la prouver par plusieurs observations. Si l'on fait, disent-ils, la ligature d'une artere, ou si on la coupe, la partie où elle se distribuoit devient froide. Le froid & la mort sui-

vent la cessation des battemens des arteres. Une circulation vive produit une augmentation de chaleur, & cette chaleur devient foible lorsque la circulation languit. Quiconque est brûlant par la Fiévre, ou bouillant par l'éxercice, a le pouls plein & fréquent: dans la Lipothymie, le *Chlorosis*, &c. le pouls est petit & lent. Ils pourroient ajoûter à ces observations, que le Thermométre laisse voir un peu plus de chaleur dans le sang artériel, que dans le sang veineux.

2°. Ils l'expliquent par la figure conique des arteres; par leurs tortuosités & leurs divisions en vaisseaux capillaires extrémement fins; d'où doit s'ensuivre une grande résistance, & par conséquent une attrition considérable; par le nombre, la force & l'élasticité de leurs membranes; par la force impulsive du cœur, & la résistance qu'offrent à cette force les arteres. De toutes ces raisons, ils en concluent que les parties du sang acquérant sans cesse de nouveaux mouvemens, de nouvelles directions & rotations, sont atténuées, rapprochées, brisées, & rendu homogénes. De-là viennent, disent-ils, la fluidité, la couleur rouge, & la cha-

leur de la maſſe du ſang, qui eſt alors dans un état de perfection.

Je n'éxaminerai point ſcrupuleuſement cette théorie, qui eſt plauſible; je me contenterai ſeulement de faire quelques réflexions qui ſemblent devoir en faire douter.

1°. Quant aux raiſons qu'on apporte pour prouver ce ſentiment, elles paroiſſent foibles.

(*a*) En effet, ce qu'on dit des arteres on peut le dire de toute autre partie dont les fonctions ſont néceſſaires à la vie; telle que les poumons, le cerveau, les nerfs, &c. parce que la vie & la chaleur ceſſent également lorſque les fonctions de ces parties viennent à ceſſer.

(*b*) Mais nous ne remarquons pas que ces deux effets, je veux dire la chaleur & le battement des arteres, gardent entre eux aucune proportion réguliere: il eſt quelques maladies qui ſont accompagnées d'une grande chaleur, & d'un pouls petit; & d'autres où le pouls eſt aſſez plein, & où le froid eſt très-grand. J'en apporterai pour preuve, un exemple tiré d'un Auteur qu'on ne ſoupçonnera ni de mauvaiſe foi, ni de s'être laiſſé ſéduire par la théorie. C'eſt

Sydenham, qui dit en parlant des maladies hystériques : *Quam quidem refrigerationem, haud semel, isti, fere quâ rigent cadavera, parem comperi, pulsu nihilominus recte se habente.*

(*c*) D'ailleurs tout ce qu'on se propose par cette démonstration, est de montrer que la chaleur est en général proportionnée au mouvement des arteres ; mais on n'indique pas par-là quelle est la cause, & quel est l'effet, ni même lequel de ces deux phénomenes est la cause ou l'effet de l'autre, puisqu'ils pourroient dépendre l'un & l'autre de quelque autre cause. En effet, on auroit aussi beau jeu à retorquer l'argument, & à dire : Puisque les pulsations des arteres sont plus fortes & plus fréquentes, lorsque je me suis échauffé par le vin, par le feu ou par l'éxercice, il s'ensuit que la chaleur est la cause de cette force & de cette fréquence que je remarque dans mon pouls.

(*d*) Quant à la preuve tirée du Thermométre, jusqu'à ce qu'elle soit bien confirmée, on doit me pardonner si je la regarde au moins comme douteuse. Il y a quelque temps que je voulus en faire l'expérience. Je découvris la veine jugulaire & l'artere carotide d'un

veau; j'en fis la ligature, & les ayant coupées en même temps, je fis en sorte d'en laisser couler une égale quantité de sang, en temps égaux, & dans des vaisseaux de pareille grandeur, dans lesquels j'avois plongé des Thermométres bien gradués. Bien loin que cette expérience me fit appercevoir une plus grande chaleur dans le sang arteriel que dans le sang veineux, je trouvai au contraire qu'en moins d'une minute le Thermométre qui étoit plongé dans ce dernier, s'éleva de plusieurs dégrés au-dessus de celui qui étoit plongé dans le sang arteriel.

Il est vrai que cette différence étoit si grande, que je crois qu'il a dû se trouver quelque erreur ou quelque mauvaise manipulation dans l'expérience; c'est pourquoi je n'en conclus rien, jusqu'à ce que de nouvelles expériences nous ayent donné une plus grande certitude.

(*e*) Ce qui me donne encore plus lieu de douter que le sang arteriel soit plus chaud que le sang veineux, est que celui-ci ne se coagule pas aussi-tôt que l'autre. Les autres raisons apportées en preuve de cette théorie, ne sont point à l'abri de ces objections; je puis donc

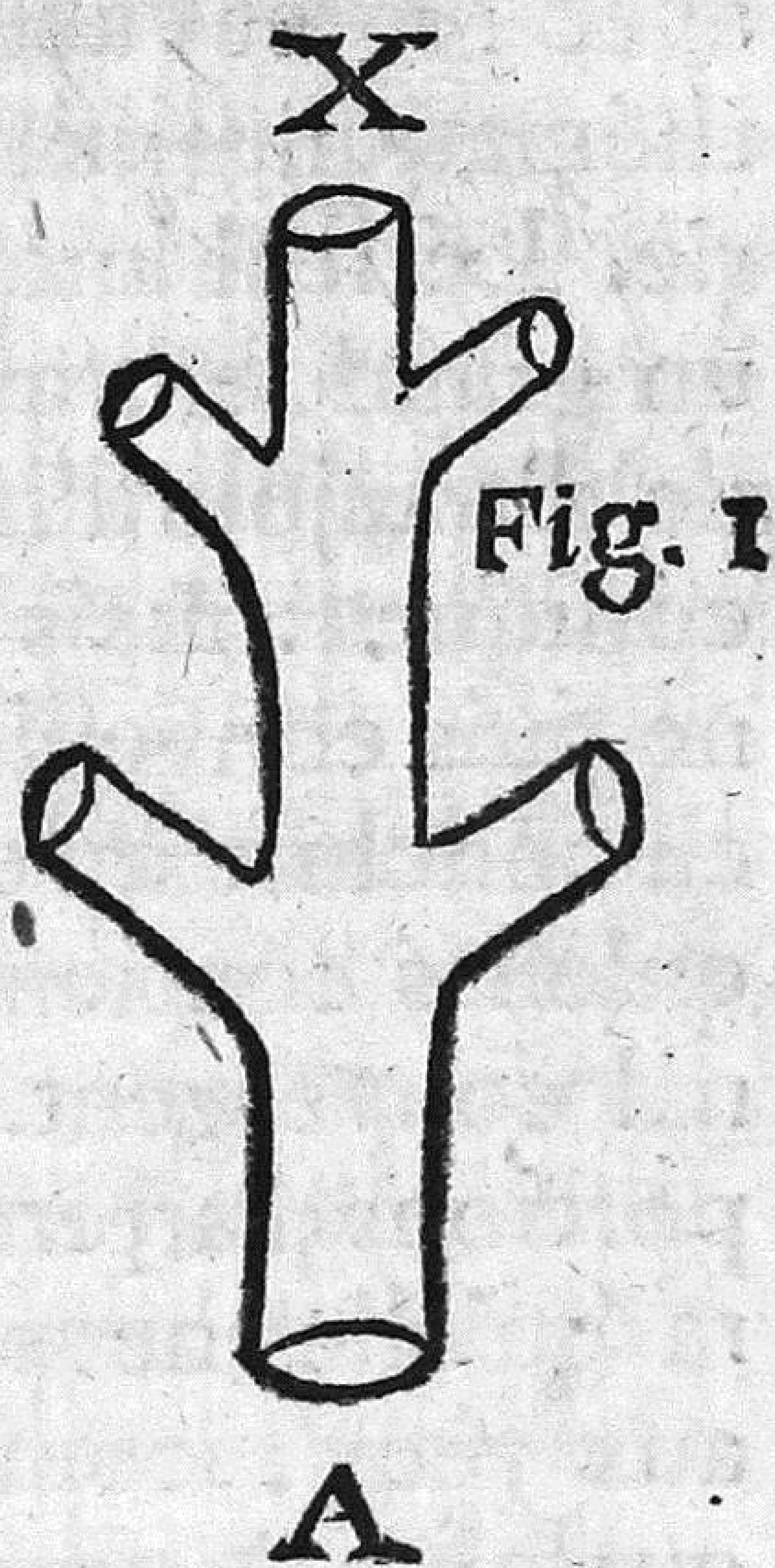
conclure qu'elle n'eſt pas encore établie par des argumens ſatisfaiſants & ſans replique. Je paſſe à un autre éxamen.

2°. Voyons en ſecond lieu comment ils s'y prennent pour expliquer leur hypothéſe, & premierement,

(*a*) Pour ce qui concerne la figure conique des arteres, j'ai ſouvent vû avec regret l'abus qu'on faiſoit des Mathématiques pour faire valoir une théorie. Le ſeul mot de conique, emporte un grand ſens avec lui, & tout le monde dit aujourd'hui que les arteres ſont coniques : mais c'eſt une choſe dont je ne puis convenir, de maniere à pouvoir en conclure qu'elles ont ſur les liqueurs qu'elles contiennent l'action d'un canal convergent. Qu'on éxamine des portions d'arteres injectées, & l'on verra qu'elles ne paroiſſent pas coniques aux yeux, comme l'ont avancé quelquelques Auteurs. Qu'on jette les yeux ſur les Figures des vaiſſeaux qui ont été préſentées à la Société Royale par M. *Evelyne*, ſur les Tables d'*Euſtachius*, ſur les Figures de *Veſale*, de *Caſſerius*, &c. & dans toutes ces Planches on remarquera qu'une portion d'artere qui ſe trouve entre les ramifications, eſt pour l'ordinaire cylindrique, & que ſes

parois ſont auſſi ſouvent divergentes que convergentes.

Je ne diſconviens pas que puiſque les branches reçoivent du ſang, on ne puiſſe regarder le tronc comme étant en quelque façon conique à meſure qu'il diminue ; & je conviendrai qu'il l'eſt, autant qu'on le voit exprimé par cette Figure, c'eſt-à-dire, que la portion *A* eſt beaucoup plus grande que la portion *X*. Mais comme le ſang coule plus lentement en *X* qu'en *A*, c'eſt contredire les loix les mieux établies de l'hydraulique, que de comparer l'action des arteres ſur le ſang, aux effets du cône creux ſur la liqueur qui coule dans ſa cavité de la baſe vers le ſommet : en effet, le mouvement d'un fluide qui ſe meut dans un cône creux, eſt plus lent vers la baſe, & au contraire nous voyons que le mouvement du ſang diminue de plus en plus à meſure



à meſure que les vaiſſeaux s'éloignent de l'aorte, qu'on regarde comme la baſe de ce prétendu cône.

On peut dire avec plus de raiſon, que le Syſtême arteriel reſſemble à un cylindre qui ſouffre de fréquentes diviſions & ſubdiviſions ; qui ſe termine toujours à une infinité d'autres cylindres plus petits, qui tous enſemble ont toujours plus de capacité que le tronc ou le cylindre qui les fournit. Mais en ſuppoſant que l'artere ſoit un cône, poſons que ce cône ſoit renverſé, & que le ſang y coule du ſommet vers la baſe, comme il coule réellement en ce ſens ; alors tous les raiſonnemens ſubtils qui étoient fondés ſur la théorie du cône, tombent d'eux-mêmes. C'eſt dommage que nos Grands Maîtres ſe ſoient laiſſé guider par des ſpéculations Mathématiques, & non par leurs yeux ; qu'ils ayent choiſi des faits douteux ſur leſquels ils ont établi leurs raiſonnemens Géométriques. Par exemple, pour ce qui concerne la queſtion préſente, il y en a quelques-uns qui regardent comme avoué, que la puiſſance qui forme les arteres, eſt le ſang qui eſt pouſſé dans leur cavité par la force du cœur; d'où il s'enſuit, conformé-

ment aux loix des Hydrauliques, qu'elles doivent être coniques. Mais cela est au moins avancé sans preuve. Quelqu'un seroit en droit d'avancer d'après le même principe, que le canal intestinal est d'une figure conique, quoiqu'il soit connu qu'il étoit formé avant qu'il y eût des matieres propres à lui donner aucune configuration. Ne se pourroit-il pas aussi que les arteres auroient reçu leur premiere forme de la même maniere, c'est-à-dire, de cette puissance Plastique, que nous connoissons si peu, & non du sang qu'elles doivent porter dans la suite.

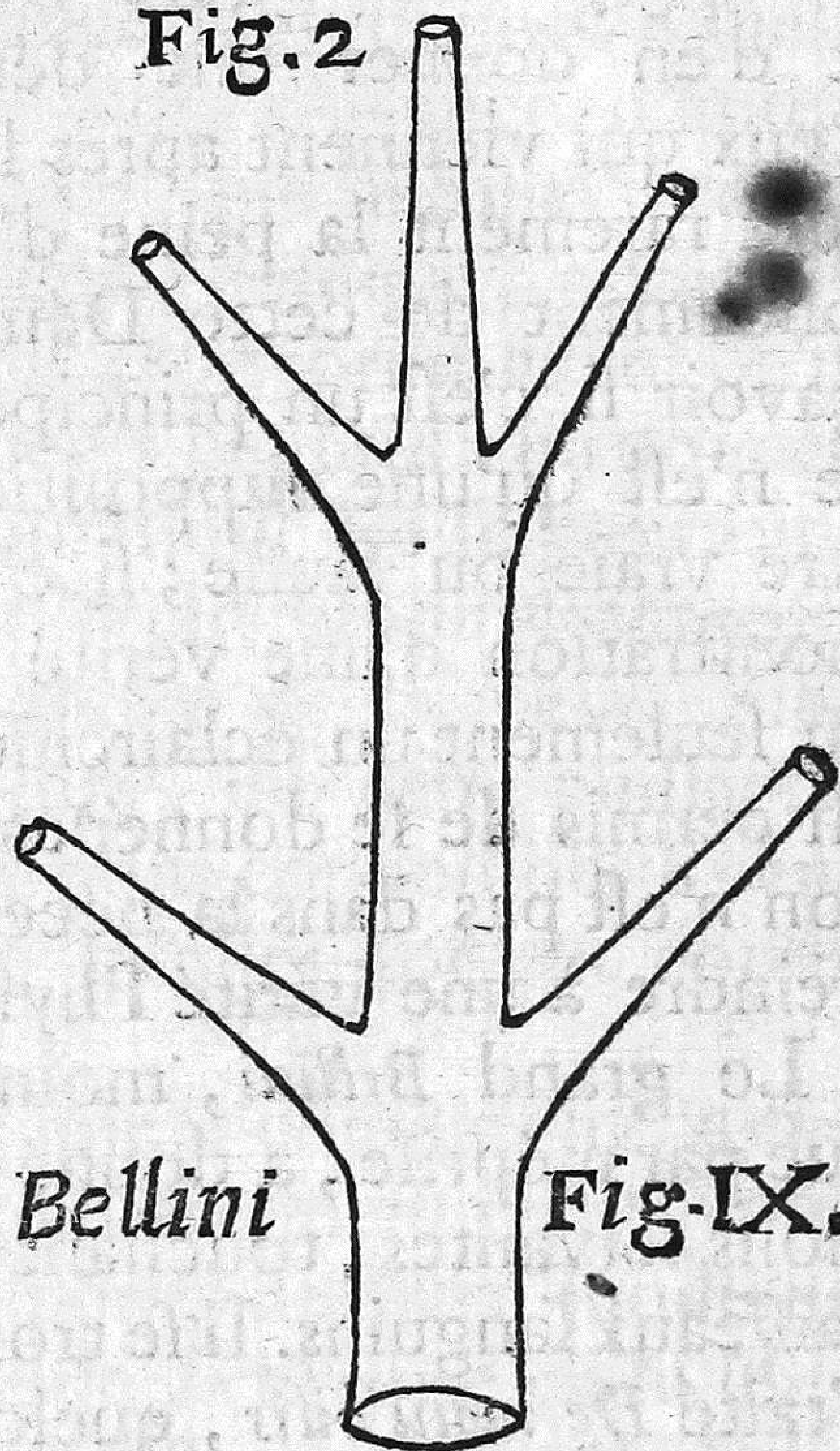
La doctrine que je combats ici, a été depuis peu si généralement reçue, qu'il n'est presque point de livre moderne où il est parlé de la théorie de la Médecine, qui ne fasse mention de la figure conique des arteres. J'espere donc qu'on m'excusera si je fais une courte digression pour examiner comment il est arrivé qu'une théorie qui paroît contredire tout-à-la-fois & nos sens, & les loix connues des Hydrauliques, a été si universellement reçue.

Un Physicien entendu, est capable de répandre bien des erreurs dans les Ecoles, même sans en avoir

le dessein; principalement s'il lui arrive d'employer une figure Géométrique, & d'en donner une démonstration. Ceux qui viennent après lui, se donnent rarement la peine d'éxaminer le fondement de cette Démonstration; sçavoir si c'est un principe vrai, ou si ce n'est qu'une supposition qui peut être vraie ou fausse; si c'est une Démonstration d'une vérité de théorie, ou seulement un éclaircissement, où il est permis de se donner carriere, & où l'on n'est pas dans la nécessité de s'astreindre à une vérité Physique.

Le grand *Bellini*, moins par erreur que par méprise, a donné lieu aux opinions suivantes, touchant la forme des vaisseaux sanguins. Il se trouve dans son Traité *De motu bilis*, quelques expressions hasardées. Il dit à la Proposition 26. *Si canales sint angustissimi ad orificium minus, quemadmodum sunt canales minimi cujuscumque animalis*, &c. *ita liquidum fluens per ejusmodi conicos canales exilissimos, nitendo in orificia angustissima, sibi ipsi est fluendi vis & impedimentum.* Il dit encore, proposition 28. *Quoniam enim universa arteriarum series conica est; & fluxus sanguinis per ipsas est ab ampliori orificio versus angustius.* Ces paroles &

deux ou trois autres propoſitions de cette nature, jointes à ſa neuviéme Figure, que j'ai ajoûtée ici, ont été regardées, par les Ecrivains qui ſont venus après lui, comme des vérités démontrées, quoique *Bellini* ne les ait point ce me ſemble, donné pour telles.



Ce qui me détermine à parler ainſi de *Bellini*, c'eſt premierement qu'il n'eſt pas vraiſemblable qu'il ait cru ou voulu enſeigner une doctrine qui contient l'une ou l'autre de ces deux abſurdités, ſçavoir qu'une liqueur qui coule dans un tuyau véritablement conique, en allant de la baſe vers le ſommet, ait cependant un mouvement progreſſif

plus lent vers le sommet que vers la base; ou cette autre : Que le mouvement du sang est plus rapide dans les arteres capillaires, que dans l'aorte; propositions dont il n'est point d'écolier qui a une fois vû la circulation du sang par le secours d'un microscope, qui n'en sente la fausseté.

Secondement, il me paroît que *Bellini* s'explique lui-même, ce qu'on reconnoîtra en le lisant avec attention. Dans sa Proposition 27, où il se sert de la Figure ci-dessus, il ajoûte non-seulement le correctif *quasi conicus*, pour prévenir les méprises; mais dans la suite de la Démonstration, il ne prend le terme de conique que dans un sens général, & de la même maniere qu'on pourroit dire d'un arbre, qu'il est conique, puisque le tronc diminue toujours à mesure qu'il fournit des branches; il emprunte même la comparaison d'un Sapin, qui, consideré depuis la pointe jusqu'à terre, abstraction faite des branches, peut être regardé comme un conoïde.

Il démontre en outre dans la 28me Proposition, que quoique les arteres soient cylindriques, ou de toute autre figure, le sang agit néanmoins sur leurs

parois, comme si elles étoient coniques; & que par conséquent la démonstration fondée sur la supposition qu'elles sont des cônes, doit subsister, quoiqu'elles soient réellement de toute autre figure. Et quoiqu'il parle d'une maniere douteuse de leur forme, il paroît cependant n'avoir eu d'autre intention, en leur attribuant une figure conique, que de rendre la démonstration plus aisée, les choses étant presque les mêmes dans le Systême de vaisseaux divisés à l'infini, pour ce qui concerne les chocs & les obstacles, qui sont les principaux points qu'il avoit à éclaircir. La plûpart des Sectateurs de *Bellini*, n'ayant pas compris son dessein, l'ont suivi trop littéralement, & ils ont pris pour démonstration, ce qu'il n'a dit que par voie d'éclaircissement sur les obstacles & les résistances que le sang avoit à surmonter, en allant du coeur aux veines.

Le célebre *Boerhaave*, en parlant de la structure des vaisseaux sanguins, a marché sur les traces de *Bellini*, & a également jetté de l'obscurité & un nouveau jour sur cette matiere. Il dit dans ses Instructions, §. 132. *Arteriæ quidem cernuntur esse canales ad sensum co-*

noïdei. Et au §. 142. *Ergo vitalis cruor fluit quidem per arterias, sed fluxu eunte à corde ad extrema ex latiori in angustiorem, partem.* Au §. 215. *Cruori pulso in arteriam resistit sanguis arteriosa vasa replens, conica arteriæ figura.* Au §. 217. *Quia ergo omnis omnino sanguis tanta vi agitur, & ingenti adeo obstaculo repellitur, in canali pleno, conico, &c.*

Ces expressions & autres semblables, sont propres à égarer ceux qui n'ont point de notion des sections coniques, & qui voient l'application que l'on fait de la figure & des propriétés des cônes creux aux arteres. Après tout cet étalage de Géométrie, il faut néanmoins en venir au fait : & il me semble que tout cela se termine à dire enfin, §. 222. *Quia vero arteriæ sensim augentur numero & capacitate —— erit itaque cæteris paribus, velocissimus circa cor, tardissimus remotè à corde, motus humorum circumeuntium.* C'est tout ce dont j'avois besoin; car si on convient de cela, tous les raisonnemens qu'on a fait sur la supposition du cône, se trouvent renversés. J'ai peut-être trop insisté sur ce point; mais comme c'est là-dessus que roulent tous les argumens qu'on a coutume

d'opposer, je n'ai pû me dispenser d'entrer dans ce détail.

(β) Quant au nombre, à la force, & à l'élasticité des tuniques des arteres, auxquelles on attribue cette chaleur, elles ne me paroissent nullement propres à la produire, & en effet, les arteres ne semblent faites que pour conduire le sang aux différentes parties, pour l'éxercice de leurs fonctions. Ce fluide à chaque pas, s'y meut plus lentement, ce qui peut-être, a été fait à dessein de donner aux différentes parties dont il est composé, le loisir (s'il est permis de parler ainsi) de s'élever, de se précipiter, de s'attirer, &c. de maniere à donner lieu à toutes les sécrétions. Cela paroît d'autant plus vraisemblable, que nous voyons que l'Auteur de la Nature a employé une méchanique admirable pour retarder le mouvement du sang dans les arteres, & pour le faire même presque séjourner, pour donner lieu à certaines sécrétions. On n'a jamais remarqué que la plus grande agitation d'une liqueur homogéne, telle que l'eau ou l'huile, ait produit aucune chaleur, & nous n'avons pas de bonnes raisons d'en attendre de la simple

force du cœur, qui pousse le sang dans les arteres, & de la pression des parois des arteres sur ce fluide.

(γ) La chaleur qui pourroit naître de l'attrition, devroit se trouver principalement dans les ramifications des petites arteres, où presque chaque globule du sang frotte contre les parois des capillaires; or dans ce cas-là même il n'est aucunement vraisemblable que le sang puisse acquerir de la chaleur dans ces capillaires, si nous considérons que le mouvement y est très-lent. J'ai souvent observé qu'il falloit dix ou douze pulsations pour faire parcourir à un globule, l'aire vûe par mon microscope. D'ailleurs l'élasticité, la souplesse, & la mobilité des parties du sang & des tuyaux, ne donnent pas lieu de soupçonner que l'attrition puisse causer de la chaleur: & si le mouvement & par conséquent la chaleur diminue dans les capillaires, où le frottement contre les parois est plus grand, la chaleur doit être encore moindre dans les grandes arteres, où, quoique la vîtesse du sang rende le frottement plus considérable, cependant la portion du sang qui frotte contre l'intérieur des grands vaisseaux, est trop petite pour échauf-

ſer toute la colomne. Les grandes difficultés & les réſiſtances que rencontre le ſang dans les petits vaiſſeaux, & qui ont donné lieu au ſentiment dont il s'agit, auroient diſparu, ſi *Bellini* & ſes Sectateurs avoient pû goûter l'explication que donne *Borelli* de la circulation dans les plus petits tuyaux, par ce qui ſe paſſe dans le filtre ou l'éponge mouillée, au travers deſquels l'eau coule ſans autre force, que celle du poids de la liqueur qui la détermine à ſe porter vers la partie inférieure. Cette explication paroîtra vraiſemblable à ceux qui ſont dans le ſentiment que la circulation commence & finit dans les veines.

Je terminerai ce que j'ai à dire ſur les raiſons qu'on apporte pour prouver ce ſentiment, par le §. 220 de *Boerhaave*, qui dit, en faiſant l'énumération des effets de l'action des arteres ſur le ſang: *Ex his ſequitur totius maſſæ fluor, calor, color.* Il y a de grandes préſomptions en faveur de ce que nous avons ci-deſſus rapporté contre la grande fluidité du ſang dans les arteres: il n'eſt certainement pas vrai que le ſang acquiere cette couleur rouge dans les arteres, puiſqu'il commence à reprendre plus de vivacité dans les veines pulmonai-

res : & comme il eſt déja coloré avant que de parvenir au ventricule gauche, il eſt chaud avant que d'arriver au droit. Juſqu'ici on n'a donné aucune bonne raiſon pour prouver que le ſang acquiere plus de chaleur dans les arteres que par-tout ailleurs. Il eſt vrai que ce qu'on a dit ſur ce ſujet eſt ſi peu vraiſemblable, qu'on ſeroit preſque tenté de croire, que le ſentiment ſur la chaleur du ſang, doit ſon origine à la difficulté de ſéparer les deux idées de rougeur, & de chaleur, qui ſe trouvent ſi ſouvent réunies.

Nous voyons communément, il eſt vrai, différents effets produits par une même cauſe ; cependant puiſque le mouvement du ſang dans les arteres opere divers autres phénoménes importants dans l'œconomie animale, tels que la nutrition, les ſécrétions, les excrétions, & la plûpart des principales fonctions animales, il me paroît aſſez inutile d'attribuer auſſi aux arteres ſeules la chaleur, la fabrique & la perfection du ſang? Il faudroit pour cela qu'on ne pût l'attribuer à aucune autre partie. Il ne paroît pas que le ſang puiſſe recevoir aucune préparation de cette nature dans certaines arteres, qui ſont

cependant de la derniere importance, dans lesquelles il n'a pas un grand trajet à faire; telles sont les arteres coronaires. Et si le sang ne reçoit aucune préparation dans ces arteres, pourquoi en recevroit-il dans les autres?

Si nous pouvions indiquer quelque autre source de cette chaleur, il seroit bien plus naturel de n'attribuer aux arteres d'autres fonctions que celles de charier le sang; d'écarter ce qui s'y trouve d'inutile ou de nuisible; d'en séparer & d'appliquer à chaque partie ce qui lui est propre; & de porter le reste dans les veines, pour être de nouveau préparé, & devenir propre à une nouvelle circulation.

La structure des arteres, à les considérer seules, & indépendamment de tout autre vaisseau, paroît fournir de nouvelles raisons contre ceux qui prétendent qu'elles servent à perfectionner le sang: car à l'exception du mouvement que ce fluide y éprouve, & qui d'un moment à l'autre devient plus lent, & des frottemens qu'il y essuie dans son mouvement de progression, cette structure n'offre rien qui paroisse propre à donner au sang aucun degré de perfection: au lieu que lorsqu'il est

parvenu dans les veines, il rencontre à chaque pas quelque nouvelle matiere qui lui vient de toutes les différentes parties du corps, & principalement un nouveau chyle; & il reçoit dans les poumons quelque chose que nous dirons ailleurs.

On demandera peut-être, pourquoi la chaleur cesse, quand le mouvement des vaisseaux s'arrête, puisque ces vaisseaux ne contribuent en rien à la chaleur du sang? Je supposerai pour le présent, que cela soit vrai (quoique je n'en croie rien, pour les raisons que je dirai ailleurs) & je conviendrai que la circulation excite la chaleur, en tant qu'elle met en mouvement la masse héterogéne, & qu'elle en rend l'agitation intestine beaucoup plus grande, qu'elle ne le seroit si elle restoit dans un état de stagnation: mais en conclure de-là que l'action des solides sur les fluides, est la cause de la chaleur animale, ce seroit à peu près comme si en agitant une bouteille qui contiendroit un mêlange de liqueurs propres à fermenter, quelqu'un sans avoir égard au mouvement intestin, qui est considérablement augmenté par l'agitation du liquide, attribuoit la chaleur qui ac-

compagneroit la fermentation à l'action seule de la surface intérieure de la bouteille sur le liquide qu'elle contient. Après avoir exposé quelques raisons de douter que le sang doive sa chaleur aux arteres, je passe à l'éxamen de la seconde opinion qu'on a avancée sur ce sujet, sçavoir que,

II. *Les Poumons sont la source de la chaleur du corps Humain.*

Mon dessein n'est pas d'écrire un Volume sur le Phénomene obscur & étendu de la Respiration. Il faudroit pour cela plus de lumieres que je n'en ai : je me contenterai donc pour le présent, d'en éxaminer certaines circonstances qui ont rapport à la question que je traite.

Dans la théorie qui est aujourd'hui accréditée, on attribue aux poumons tout ce qui avoit déja été dit au sujet de la chaleur du sang dans les arteres, avec de nouvelles circonstances; sçavoir que dans les poumons, les vaisseaux sanguins accompagnent toujours, & souffrent autant de divisions & de subdivisions que la trachée-artere; & comme les bronches changent continuellement de situation & de forme, qu'elles deviennent plus longues ou plus cour-

tes, & forment des angles plus ou moins aigus ou obtus ; pareillement les vaiſſeaux ſanguins qui les accompagnent, forment à chaque inſtant de nouveaux angles, & donnent au ſang de nouvelles directions : qu'enfin le ſang entre dans un reſeau vaſculeux, d'une fineſſe extraordinaire, qui eſt étendu ſur toute la ſurface des véſicules aëriennes, dont les angles, le point de contact, la forme, le volume, les interſtices, &c. changent à tous momens. Par le moyen de ces variations perpétuelles, de l'élaſticité de l'air, & du poids de l'atmoſphére, le ſang, diſent-ils, eſt battu, preſſé en tous ſens, briſé, & toutes les parties en ſont mêlées enſemble, il eſt diſſout & condenſé, devient rouge & chaud dans la reſpiration. Cette théorie eſt vraiſemblable, mais elle ne me ſatisfait pas pour les raiſons ſuivantes.

1°. Ce que j'ai dit ci-devant, ſur le peu de vraiſemblance qu'il y avoit que la chaleur du ſang fût l'effet de l'action ſeule des ſolides ſur les fluides, eſt une raiſon auſſi forte dans le cas dont il s'agit, que lorſqu'il n'étoit queſtion que de l'action des arteres en général.

2°. Quoique les poumons reçoivent

régulierement une grande quantité d'air, dont le poids & l'élasticité suffisent pour donner lieu au gonflement & à l'affaissement successif des vésicules pulmonaires, ce qui pourroit satisfaire à toutes les circonstances de cette théorie; il n'en est pas moins vrai cependant que la vie & la chaleur cessent bien-tôt, si l'air reçu dans les poumons, a été dépouillé par l'action du feu, ou de toute autre maniere, de quelques-unes de ses parties ou qualités, & s'il est différent par son poids & par son élasticité.

3°. La raison tirée de l'action des vésicules des poumons sur le sang, qui est plus grande que celle des arteres, parce que le mouvement des poumons est plus fort & plus constamment varié, paroît entiérement détruite par une partie d'une expérience de M. *Hook*, communiquée à la Société Royale. Le Docteur *Hook* ayant introduit le bout du tuyau d'un soufflet double dans la trachée-artere d'un chien, & l'ayant assujetti par une forte ligature, coupa les côtes, le diaphragme & le péricarde; & ouvrit par-tout la membrane externe des poumons, afin que l'air pût sortir en grande quantité. Les choses ainsi

disposées, il souffla sans interruption, au moyen dequoi il tint les poumons toujours distendus, & sans mouvement. L'animal vécut, & le cœur lui battit d'une maniere réguliere.

Cette expérience sert à prouver que l'animal peut vivre, & que la circulation peut subsister lorsque les vésicules se trouvent constamment & uniformément distendues; & qu'il n'est pas besoin par conséquent de cette grande & fréquente variation des angles & des points de contacts, à laquelle les nouveaux Théoriciens ont attribué une trituration plus considérable. Cette réflexion étant la seule dont j'avois besoin, je pourrois ne rien dire du reste de l'expérience : mais puisque l'occasion s'en présente, je la rapporterai en entier, avec les réflexions de l'Auteur, quoiqu'elles ne soient pas tout-à-fait de mon goût.

En cessant de faire jouer le soufflet, & en laissant affaisser les poumons, le chien tomba en convulsion, qui cesserent lorsqu'il recommença à souffler & à gonfler les poumons. Enfin ayant coupé une portion d'un des lobes, il fit voir que le sang traversoit librement ce viscere, soit qu'il fût dans un état de

distention continuelle, ou dans un état d'affaissement.

Il conclut de-là, que puisque le mouvement seul des Poumons, sans le secours d'un air frais, ne contribue en rien à la vie de l'animal, puisqu'on le voit vivre lorsqu'ils sont en repos, comme lorsqu'ils se meuvent; on ne doit pas regarder l'affaissement des poumons ou la diminution de leur jeu, comme la cause immédiate de sa mort; qu'on ne sçauroit attribuer non plus à l'interruption de la circulation du sang à travers ce viscere; mais au défaut d'une suffisante quantité de nouvel air.

Je révoque en doute une partie de l'expérience, & ne suis aucunement persuadé de la justesse du raisonnement ci-dessus; parce que je crois que le mouvement continuel des poumons produit d'autres avantages, différents de ceux de la trituration, & qu'ils ne sont pas simplement destinés à recevoir ou à expulser de leur cavité, des parties salutaires ou nuisibles. J'en rapporterai deux sur lesquels on a beaucoup insisté, sçavoir la circulation libre du sang à travers les poumons, & l'impulsion de ce même sang dans le ventricule gauche du coeur.

Quant au premier point, je doute que le ſang circule auſſi librement dans les poumons lorſqu'ils ſont affaiſſés, que quand ils ſont diſtendus : c'eſt ce qu'on peut conclure, ce me ſemble, du trou ovale qu'on trouve dans le *Fœtus*, & du canal artériel deſtiné à porter une portion conſidérable du ſang aux arteres, ſans paſſer par les poumons ; précaution que l'Auteur de la nature n'auroit vraiſemblablement pas priſe, ſi le ſang avoit pu traverſer librement les poumons lorſqu'ils ſont dans un état d'affaiſſement. Je ne regarde pas même l'écoulement du ſang qui eſt arrivé après que le Docteur *Hook* a eu coupé une portion des poumons, comme une démonſtration que le ſang circule librement dans ce viſcere lorſqu'il eſt affaiſſé ; parce que ſi quelqu'une des branches de l'artere pulmonaire a été coupée, non-ſeulement elle fournira du ſang quoique les petits vaiſſeaux ſoient affaiſſés, mais elle le laiſſera échapper d'autant plus librement, que les vaiſſeaux capillaires qui devroient naturellement le recevoir, ſeront moins en état de lui donner paſſage.

A l'égard de l'autre effet des poumons qui eſt de pouſſer le ſang dans le

ventricule gauche, il eſt non-ſeulement très-vraiſemblable, mais il y a des auteurs qui le regardent comme le principal, pour ne pas dire comme le ſeul uſage de ce viſcere, ſans le ſecours duquel l'oreillette & le ventricule gauches, ne ſe rempliroient jamais. J'ai lieu de croire qu'il arrive quelque choſe de ſemblable dans l'expérience en queſtion, par le ſentiment de ſuffocation qui ſuit immédiatement ou qui ſuccéde bien-tôt à l'inaction des poumons : je conviendrai ſans peine que comme la nature produit communément avec une même cauſe, non-ſeulement un effet principal, mais encore pluſieurs autres effets ſecondaires; pareillement ici le ſang peut recevoir des poumons la force néceſſaire pour ſurmonter la réſiſtance du ventricule gauche. Mais il n'eſt pas vraiſemblable qu'un viſcere tel que le Poumon qui eſt ſi ample & ſi compliqué, n'ait d'autre uſage que celui de pouſſer le ſang dans le ventricule gauche, (effet pour lequel le ſinus veineux & l'oreillette gauche ont été munies de tuniques muſculeuſes). Nous avons donc lieu de ſoupçonner qu'il produit d'autres effets conſidérables, dont l'exécution ne demandoit pas un

moindre appareil. Mais comme ces effets n'ont rien de commun avec la chaleur ou le rafraîchissement du sang, je n'en parle qu'en passant, & reviens à mon sujet.

Je n'ai aucune envie d'entrer en discussion pour sçavoir si le sang s'échauffe dans les poumons, par d'autres causes que par l'attrition, que je me propose particuliérement d'éxaminer. Je ne puis cependant me dispenser d'ajoûter quelques réflexions, qui me persuadent que le sang n'acquiert pas tout-à-fait sa chaleur dans les poumons. Je suis porté à le croire ainsi, soit que je considere l'usage des poumons *à priori* ou *à posteriori*; soit que j'éxamine la cause ou l'effet.

4°. Et en effet si l'on considére que les poumons sont spongieux, & formés d'un nombre infini de vésicules; sur lesquelles le sang forme une couche très-mince, il ne paroîtra aucunement vraisemblable que l'air introduit dans ces vésicules, & qui agit presque immédiatement sur le sang, puisse produire l'effet qu'on lui attribue d'échauffer ce fluide. Cette façon de penser me paroît si extraordinaire, que je ne connois aucune hypothése, aucune con-

jecture favorable qui puisse la faire recevoir sans de fortes preuves ; & jusqu'à présent on n'en a produit aucune. Et comme la cause n'annonce pas un pareil effet *à priori*, de même l'effet paroît indiquer une autre cause.

5°. Le sang est en effet plutôt rafraîchi qu'échauffé dans les poumons : c'est du moins ce qu'on peut inférer du soulagement que procure l'inspiration d'un air frais, dans la plûpart des maladies inflammatoires ; & principalement dans celles qui attaquent les poumons. Dans les fiévres ardentes, accompagnées d'un pouls plein & fréquent, de rougeur à la peau, & d'une respiration fréquente, il m'est arrivé plus d'une fois de procurer un prompt soulagement en ouvrant une fenêtre, & en permettant aux Malades de respirer un air frais. J'ai observé attentivement les effets de cette méthode, & j'ai remarqué que (quoique le Malade restât toujours bien couvert) la respiration devenoit moins fréquente au bout d'une minute, & que fort peu de temps après le pouls perdoit de sa plénitude, & que la rougeur & chaleur du visage & de tout le corps diminuoient.

6°. S'il étoit vrai que le ſang s'échauffât dans les poumons, on pourroit en conclure que leur fonction ſeroit moins néceſſaire, lorſque nous aurions chaud, ou que nous ſerions dans un endroit échauffé, puiſque la chaleur de notre corps, ou celle de l'atmoſphére, pourroit en remplir la fonction; & que nous en aurions principalement beſoin lorſque nous aurions froid, ou que nous nous trouverions dans un air frais. Mais tout le monde ſçait par expérience que lorſqu'on a chaud, & qu'on a beſoin d'être rafraîchi, on fait de grandes & de fréquentes inſpirations; & que quand nous avons froid, & que nous avons beſoin de nous réchauffer, notre reſpiration eſt lente & petite; ce qui eſt le contraire de ce qui devroit arriver, ſi l'air introduit dans les poumons devoit y échauffer le ſang.

7°. Si je voulois pouſſer plus loin les raiſonnemens qu'on pourroit faire ſur cette matiere, j'adopterois le ſyſtême de M. *Helvetius* *; mais je ne m'enga-

* Voyez les éclairciſſemens concernant la maniere dont l'air agit ſur le ſang dans les poumons, pour ſervir de réponſe aux objections de M. *Michelotti*.

gerai pas dans la dispute qu'il a eue avec *Santorini* & le Docteur *Nichols*, touchant les capacités des ventricules du cœur, & des vaisseaux qui y sont attachés. Si l'on considére en effet combien il est difficile de prendre de justes dimensions de ces parties, & combien les personnes les mieux intentionnées ont de disposition à trouver les choses conformément à ce qu'elles souhaitent ; nous ne sçaurions compter sur les mesures empruntées de ceux qui se proposent d'établir ou de détruire une théorie. J'ai du penchant à croire que l'opinion de M. *Helvetius* est beaucoup plus vraisemblable que celle de ses adversaires, & que les dimensions de ces parties ne sont pas communément telles que *Santorini* les donne ; parce que *Harvey* dit dans son Avant-propos, *Vena arteriosa vas amplum cum tunica arteriæ factum ; arteria venalis vix pari magnitudine cum tunica molli laxa.*

Le seul usage que je ferai de leur dispute, est de conclure que puisque ceux qui ont écrit contre M. *Helvetius*, n'apportent aucune expérience pour prouver que le sang au sortir des petits vaisseaux des poumons, occupe un plus grand espace que celui qu'il occupoit avant

avant que d'y entrer, il n'y a aucun lieu de croire qu'il ſoit rareſié dans ce viſcere : Et ſuppoſé qu'ils puſſent prouver contre lui que le ſang n'eſt pas plus condenſé en ſortant des poumons, cependant, à moins qu'ils ne prouvent encore qu'il y eſt rareſié, je douterai qu'il y acquiere de la chaleur : en effet la plûpart des liqueurs ſe dilatent par le moyen de la chaleur, & il en eſt peu qui ſe rareſie plus que le ſang, comme j'eſpere de le prouver évidemment lorſque je parlerai des bains des pieds.

8°. Je terminerai les raiſons que j'ai de croire que le ſang ne doit pas ſa chaleur à l'action des poumons, par cette réflexion, ſçavoir, que nous devons chercher une autre cauſe de cette chaleur dans l'oeuf & dans le foetus ; & qu'il ne faut pas multiplier les cauſes ſans néceſſité. Si l'on m'objectoit que la chaleur de la mere peut ſuffire, juſqu'à ce que cette nouvelle fonction puiſſe s'éxercer librement, j'oppoſerois deux obſervations.

La premiere eſt, qu'on a remarqué que ſur la fin de l'incubation la poule peut abandonner ſes oeufs dans une ſaiſon froide, pour un temps plus long que ne pourroient le ſupporter ſans

danger les poulets renfermés dans ces mêmes oeufs, si la chaleur dépendoit entiérement de la mere ; assez longtemps néanmoins pour que les oeufs, s'ils ne contenoient aucun principe de chaleur, fussent réduits à la température de l'air qui les environne ; cependant lorsqu'on a ouvert un de ces oeufs, on a observé que le poulet n'étoit ni mort, ni aussi froid que l'oeuf.

La seconde est, qu'un *Fœtus* né à terme, & séparé de sa mere, mais encore renfermé dans ses membranes, peut vivre plusieurs heures à l'aide de sa propre chaleur, sans le secours des poumons. C'est pourquoi je persisterai à douter de la vérité de cette théorie, jusqu'à ce que ceux qui en sont les partisans, indiquent une cause de chaleur, avant l'action des poumons ; & qu'ils expliquent comment cette cause cesse de produire son effet, lorsque les poumons commencent à entrer en jeu. En voilà assez sur ce sujet. Je passe à l'examen de la troisiéme opinion, que j'examinerai en peu de mots.

III. C'est l'hypothése de ceux qui doutent que l'action des vaisseaux sur les fluides qu'ils contiennent, puisse occasionner de la chaleur, & qui persua-

dés cependant qu'il faut chercher dans les ſolides la cauſe de cette chaleur, l'attribuent au frottement de leurs parties les unes contre les autres. Le frottement eſt plus grand dans le cœur & dans les arteres, & il ſeroit naturel d'attribuer la chaleur à leur mouvement. Mais cela même n'eſt pas vraiſemblable par les raiſons ſuivantes, que j'ai choiſies parmi un grand nombre d'autres.

1°. Les parties qui ſe meuvent, quoique nous leur donnions le nom de ſolides, ne ſont ni dures ni ſeches; circonſtances qui ſeroient abſolument néceſſaires pour qu'elles fuſſent en état d'exciter de la chaleur dans la méchanique groſſiere de l'attrition.

2°. Il n'eſt point de partie dont le mouvement ſoit aſſez prompt pour qu'il puiſſe en réſulter de la chaleur.

3°. Les mouvemens des ſolides ſont très-petits, ou pour le dire en d'autres termes, les frottemens ne ſe font pas dans une grande étendue de leur ſurface.

4°. Les fibres des parties qui ont du mouvement, autant que nous pouvons les ſuivre par le ſecours des meilleurs microſcopes, ſont partout entourées

jusqu'à leurs dernieres divisions, de graisse, de mucilage, ou d'autres liqueurs que la nature y a placées, pour empêcher qu'elles ne se détruisent ou ne s'échauffent par les frottemens. Je passe à la quatriéme opinion, sur la cause de la chaleur de nos corps.

IV. C'est cette suite non interrompue d'altérations que souffrent nos alimens & nos fluides.

Avant que d'expliquer ce que j'entends par cette suite non interrompue d'altérations, je demande qu'il me soit permis d'avancer quelques faits, dont la plûpart sont avoués de tout le monde.

1°. L'agitation intestine des parties insensibles de certains corps qui agissent les uns sur les autres, est propre à produire une chaleur aussi grande ou même plus grande, que celle qui pourroit naître du frottement des surfaces des corps les plus durs. La poudre à canon produit une chaleur aussi grande & aussi subite, que celle qui naît du choc de l'acier contre la pierre à fusil.

2°. Les parties des fluides qui agissent les unes sur les autres, peuvent éxciter des degrés considérables de chaleur; aussi-bien que celles des solides, qui

frottent contre d'autres ſolides. Ceux qui ſont un peu verſés dans la Chymie, ſçavent qu'il y a certaines liqueurs froides qui s'enflamment lorſqu'on les mêle enſemble.

3°. On n'a point fait voir juſqu'à préſent, que le frottement ou l'action d'aucun corps ſolide ou d'aucune liqueur homogéne, ait produit de la chaleur. On a agité pendant long-temps & avec la plus grande violence, de l'eau, de l'huile, & autres ſemblables liqueurs, ſans y avoir apperçu la moindre chaleur. L'expérience de la crême qui s'échauffe lorſqu'on la bat dans la barate, (Expérience rapportée par *Albinus*, & par mon ami le Docteur *Martin*) ne prouve rien contre ce que je dis : parce que dans ce cas la chaleur paroît plutôt dépendre d'une cauſe chymique, que d'une cauſe méchanique, & ſemble n'être que l'effet de l'efferveſcence qui arrive à l'occaſion de l'altération par laquelle les parties conſtitutives du lait, qui eſt une liqueur aſſez hétérogéne, ſont changées & ſéparées les unes des autres, en faiſant le beurre.

4°. On n'a pas obſervé que la ſeule action des ſolides ſur des fluides mêlés enſemble, ait produit aucune altéra-

tion considérable, indépendamment de l'action des petites parties de ces fluides les unes sur les autres. L'agitation des sucs des végétaux, ne suffit pas pour réduire leur huile grossiere en alkohol : à quelques secousses qu'on expose une lessive, on ne parviendra pas à convertir le sel fixe qu'elle contient, en sel volatil. Du moins l'observation n'a jusqu'à présent rien fait voir de semblable.

5°. Il est conforme aux loix de la bonne Physique, de raisonner sur la Chymie du corps humain, de la même maniere que nous raisonnons sur les opérations qui se passent sous nos yeux. Les meilleurs Philosophes ont peut-être toujours été d'excellents Mathématiciens, au lieu que les Mathématiciens ordinaires, n'ont pas toujours été de grands Philosophes. L'éxamen des corps qui agissent les uns sur les autres, & dont on peut mesurer les surfaces & les angles, s'appelle un éxamen méchanique, & on trouve là-dessus dans les Ouvrages écrits sur cette science, tout ce qu'on peut desirer : mais lorsque les corps sont si petits qu'on ne peut leur appliquer les mêmes régles ; nous donnons d'autres noms aux idées

que nous nous formons de leur maniere d'agir ; tels ſont ceux d'Hydroſtatique, de Chymie, &c. Il n'eſt pas douteux que leur action ne ſe faſſe ſelon certaines loix, auſſi ſolidement établies pour ces petits corps, que pour ceux qui ſont plus grands : mais un bon Phyſicien raiſonne ſur les fluides & ſur les parties inſenſibles des ſolides, ſelon des loix qui leur ſont propres ; & n'applique pas les loix groſſieres des méchaniques aux changemens qui leur arrivent intérieurement, & à leur maniere d'agir les uns ſur les autres.

6°. Dans la plûpart des procédés de Chymie, où la tiſſure du mixte ſouffre de grands changemens, il ſurvient de la chaleur.

Aprés ces réflexions préliminaires, je paſſe à l'éxamen de la queſtion. Pour découvrir quelque choſe ſur la nature du fait dont il s'agit, qu'il me ſoit permis d'emprunter la voie de l'analogie, & de rechercher ſi nous ne trouverions pas quelque procédé qui approchât de celui qui eſt l'objet de cette diſcuſſion. J'en trouve deux qui ſont les plus conſidérables & les plus communs, ſçavoir la Fermentation & la Putrefaction par

le moyen desquels les mêmes sujets subissent de grands changemens.

Examinons quelques-uns des phénomenes de ces deux opérations de la Nature, & voyons si nous pouvons en tirer quelque lumiere pour éclaircir le phénomene de la chaleur animale.

Premierement les principaux phénomenes que nous présente la fermentation, sont (1) une agitation intestine considérable, ou un choc entre les parties du fluide. (2) Ce mouvement ne dépend d'aucun agent méchanique, & le vaisseau dans lequel il se passe n'y a aucune part. (3) L'air joue un grand rôle dans la fermentation, soit qu'il se sépare de la liqueur qui fermente, ou qu'il s'y introduise; (l'un & l'autre peuvent arriver) car une liqueur qui est en fermentation, fournit continuellement de l'air, & la fermentation s'arrête bientôt, soit qu'on mette la liqueur dans la machine pneumatique, ou qu'on l'enferme dans un vaisseau avec peu d'air. (4) La fermentation est toujours accompagnée de quelque degré de chaleur. (5) La liqueur fermentée devient plus ténue, & les parties grossieres s'en séparent. Ce sont là les phénomenes les

plus frappants qui se présentent pendant la durée de la fermentation.

Secondement, après que la fermentation est cessée, les changemens les plus remarquables arrivés au sujet, sont (1) que son huile ou la plus grande partie d'icelle a été tellement subtilisée, & volatilisée, qu'elle monte la premiere dans la distillation, & que quoiqu'elle soit séparée du phlegme, elle peut encore se mêler avec l'eau. (2) Que les sels qui restent dans la liqueur sont encore fixes, & se trouvent dans les cendres après la calcination, comme avant la fermentation. (3) La liqueur conserve toujours son acide naturel, & peut se convertir en vinaigre, ou en une liqueur acide.

Quant à la putrefaction, on y remarque aussi (1) une grande agitation intestine des parties. (2) Lorsqu'elle est portée à un certain point, & que la matiere qui se pourrit est comprimée, on y observe une grande chaleur, accompagnée de fumée, & quelquefois il en sort des flammes. (3) L'air est également nécessaire à la putrefaction. (4) La matiere pourrie a reçu un changement notable dans ses qualités sensibles.

Après la putrefaction, les changemens les plus considérables arrivés au sujet, sont (1) que dans la distillation, après qu'il s'est élevé quelque portion de phlegme par un très-petit feu, il monte un sel & un esprit alkali volatil, (2) & qu'après la calcination, on ne trouve dans les cendres aucun sel fixe.

Quant à l'opération qui se passe dans les animaux, nous remarquons (1) que le sujet en est à peu près de même nature que ceux des deux opérations précédentes, puisqu'il est formé de substances végétales, ou de matieres qui en proviennent originairement : (2) que l'air entre pour quelque chose dans cette opération : sçavoir s'il se mêle avec le sang, ou s'il s'en sépare, ou si l'un & l'autre arrivent en même temps, c'est ce que je ne sçaurois dire. Ce qu'il y a de sûr, c'est que nos alimens contiennent de l'air; que nos fluides en laissent échapper dans la machine du vuide; & que nous ne sçaurions vivre dans un endroit dont on auroit pompé l'air, ou qui n'en contiendroit qu'une petite portion, auquel on auroit ôté toute communication avec l'air extérieur. (3) Que cette opération qui se

passe dans nos corps, est généralement accompagnée d'une chaleur plus grande que celle qu'on remarque dans la fermentation, & moindre que le plus grand degré de chaleur qui résulte de la putrefaction. (4) Que par cette opération le tissu des parties constitutives des alimens est insensiblement changé. Par ce moyen,

(1) Nos sucs qui ont subi cette opération, sont si éloignés de la nature des végétaux, qu'ils ne deviennent plus aigres, mais rances. (2) Les sels perdent leur qualité fixe, que la fermention n'avoit pû leur ôter; car on ne trouve dans les cendres aucun sel fixe après la calcination: mais ils ne sont pas aussi volatiles que le sont ceux qu'on retire des matieres putrefiées, qui dans la distillation s'élevent incontinent après une petite portion de phlegme, & à un degré de chaleur fort lente, sous la forme d'esprit ou de sel volatile: au lieu que le sang ne donne par le même degré de chaleur, que du phlegme, & que l'esprit ou le sel volatile ne vient que long-temps après, & par un degré de feu considérable.

Cette opération peut être regardée comme particuliere & moyenne entre

la fermentation & la putrefaction. Mais les effets qu'elle produit, me paroissent ressembler davantage à ceux qui résultent de la putrefaction, & c'est le nom que je lui donnerois plus volontiers. Ces deux procédés sont en effet conformes, en ce que les matieres sont les mêmes ; qu'elles se trouvent dans un lieu convenable pour cette opération ; qu'elles souffrent de la part des vaisseaux un degré suffisant de compression ; que l'air n'en est point exclu, & n'y est pas entiérement retenu ; qu'elles changent de nature ; que l'opération est accompagnée d'un degré de chaleur sensible, & que les effets en sont à peu près les mêmes. Je ne crois pas qu'il soit nécessaire de trouver plus de rapports pour prouver que l'opération naturelle qui se passe dans les animaux, est de la même nature que la putrefaction, & qu'elle en est une espece.

Les meilleurs Physiciens conviennent que la putrefaction est le plus subtil de tous les dissolvants ; qu'elle désunit & sépare toutes les parties constitutives des corps qui sont exposés à son action, excepté celles du sel commun. Je crois que dans cette puissante dissolution des corps, l'action intestine de

leurs parties insensibles, est ce qui excite ou occasionne la chaleur : car je ne prétends pas décider quelle est la nature du feu, ni comment il se communique; question sur laquelle bien des Physiciens se sont exercés depuis peu, sans avoir pû satisfaire l'Académie des Sciences, qui la leur avoit proposée.

Tous nos fluides sont très disposés à la putrefaction; le sang, l'urine, la lymphe, &c. quelque temps après avoir été tirées hors du corps, contractent une odeur extrémement forte, même lorsqu'on les garde dans un lieu frais, sans les remuer ou les agiter, & le sang, ainsi que quelques-unes de nos liqueurs, se convertit en matiere putride, lorsqu'il est extravasé dans quelque partie du corps.

Ce pus ne se montre pas d'abord avec les caracteres d'une grande putrefaction. S'il arrive cependant qu'il en passe quelque petite portion dans le sang, il excitera une fiévre putride, aussi sûrement que la levure de bierre excite la fermentation. Cet effet me paroît dépendre bien moins de la fréquence & de la grandeur des oscillations des solides causées par l'irritation de la matiere purulente, que de ce que cette

même matiere purulente augmente le mouvement inteſtin des fluides, en accélerant l'eſpece de putrefaction que j'admets dans le ſang, qui convertit bien-tôt tous les ſucs de l'animal, en des liqueurs âcres & volatiles. Ces liqueurs dans cet état ne peuvent être retenues plus long-temps dans le corps, & s'échappent à travers les tégumens, les reins ou les inteſtins. En effet nous voyons des évacuations colliquatives, telles que des ſueurs & des cours de ventre, accompagner conſtamment ces fiévres putrides ou Hectiques, qui dépendent de quelque ulcere interne.

Si la chaleur de notre corps peut opérer un ſi grand changement ſur une portion de nos liqueurs qui ſera extravaſée, on peut conclure avec beaucoup de vraiſemblance, que la même chaleur opére un changement plus grand & plus prompt ſur les liqueurs contenues dans les vaiſſeaux; puiſqu'elles ſont dans un mouvement continuel, & qu'elles reçoivent à tout moment des ſucs hérérogénes, propres à y exciter de nouvelles agitations inteſtines. Il eſt vrai que nos liqueurs ne paroiſſent pas contracter autant d'acrimonie, lorſqu'elles circulent dans leurs vaiſſeaux,

que le pus en acquiert. La raison en est sensible, si nous considérons qu'il se dissipe continuellement une matiere âcre par la transpiration, la sueur, les urines, &c. & que cette dissipation se fait presqu'aussi-tôt que ces parties nuisibles sont formées. Elles circulent dans le corps, & rencontrent différents émonctoires, par où elles se séparent du sang avant qu'elles ayent eu le temps de causer aucun ravage. En se portant vers la peau & les autres couloirs, elles servent à entretenir une douce chaleur (c'est vraisemblablement ce que les anciens ont appellé *chaleur innée*) qui suffit pour nous entretenir dans un certain degré de chaud, qui n'est pas assez fort pour nous endommager. Dès que ces évacuations s'arrêtent, il nous survient des fiévres dangereuses.

On m'a fait les trois questions suivantes; sçavoir, *En quel endroit se passoit l'opération dont je parle? Quand est-ce qu'elle commençoit? & où elle finissoit?* Questions auxquelles je ne me proposerai pas de répondre d'une maniere satisfaisante; mais je terminerai ce Mémoire par quelques conjectures vraisemblables sur ces différents sujets.

Pour ce qui concerne la premiere

question, sçavoir *En quel endroit se passe cette opération ?* J'avouerai sans façon, que je n'ai aucun sentiment fixe sur le lieu où elle se fait principalement ; je ne connois aucune partie brûlante & enflammée, telle que celle dont parle *Willis*, & qu'il regarde comme la source de la chaleur, où le sang est échauffé, enflammé, & vivifié. Ce qui me paroît vraisemblable, c'est qu'elle se passe constamment dans toutes nos liqueurs, principalement par-tout où il se trouve du sang ; & que puisque les veines contiennent trois ou quatre fois plus de sang que les arteres ; c'est dans les veines qu'elle se fait plus ordinairement.

Il y a lieu de croire en outre, que comme la fraîcheur de l'air dans les poumons paroît plus propre à moderer qu'à augmenter cette chaleur ; l'opération dont elle est l'effet, se passe moins dans ce viscere que par-tout ailleurs : qu'elle est vraisemblablement plus grande dans les grosses veines, & particuliérement dans le grand réservoir, qui est situé à l'entrée de l'oreillette droite du cœur, (dont on peut déterminer les limites par les valvules des veines jugulaires, de l'azygos, des souclavieres, & des iliaques) qu'on peut regar-

der comme une espece de vase, où tous les recrémens du sang, la lymphe, le chyle, &c. se mêlent & fermentent ensemble.

Il y a dans les Ouvrages d'*Harvey*, une observation sur ce qui se passe dans les animaux qui sont prêts à expirer, & plusieurs passages qui paroissent favoriser cette conjecture. *Exercit.* p. 46. *Postquam cor & auriculæ à pulsatione quiescebant, obscurum motum & inundationem & palpitationem quandam manifestam superfuisse.* Et à la page 264. *Sanguis in venis contentus (suo quasi fundo) ubi copiosissimus (in vena scilicet cava) juxta cordis basim & auriculam dextram, sensim ab interno suo calore incalescens & attenuatus, turget & attollitur (fermentantium in modum) unde auricula dilatata sua facultate pulsifica se contrahens, propellit eum confestim in dextrum cordis ventriculum.* Et à la page 275. *Distentionis primam causam, calorem innatum esse primamque distentionem esse in sanguine ipso (fermentantium in modum) sensim attenuato, & turgente, in eoque ultimo extinctum puto.* Il dit encore dans son Traité admirable *De Gener. animal.* pages 150. 151. *Fit diastole in sanguine ab interno quasi spiritu intumescente. Quod enim in lacte ab igne calefacto, &*

cerevisiæ fermentatione cernimus, idem in pulsu cordis usu venit; in quo sanguis, quasi fermentatione aliqua turgescens distenditur, & subsidit : quod ab interno calore sive spiritu innato efficitur.

Je passe sous silence plusieurs autres passages, qui tendent tous à prouver que le sang est en même temps la source de la chaleur, & le premier ressort du mouvement. J'espere qu'on me pardonnera ces longues citations, qui non-seulement répandent un air de vraisemblance sur mes conjectures, mais qui paroissent encore très-propres à nous donner une idée de cette opération animale même. Des témoignages de cette espece, de la part d'un Auteur qui a etudié la Nature avec plus de sagacité, d'industrie & de succès, qu'aucun de ceux qui sont venus après lui, doivent paroître d'un grand poids, surtout si l'on considere qu'*Harvey* ne se proposoit d'établir aucun sentiment sur la question dont il s'agit ici, & qu'il s'est contenté de décrire éxactement ce qu'il a observé.

Avant que de passer outre, je ne sçaurois m'empêcher de témoigner quelque regret de ce que les Ouvrages de l'immortel *Harvey* sont si fort négli-

gés. Ils contiennent peut-être plus de choses importantes, soit pour la Physique, soit pour la Médecine, qu'on n'en pourroit trouver dans aucun autre Ouvrage; & il n'y a rien qui puisse nous induire en erreur.

Je finirai cet article par où j'aurois dû le commencer, sçavoir la premiere coction. J'aurois pû examiner ce qui se passe dans le canal alimentaire; où non-seulement les parties les plus subtiles de nos alimens, mais encore celles qui sont grossieres & qui doivent être expulsées hors du corps, souffrent des changemens considérables, & sont, pour ainsi dire, animalisées, comme il paroît par ce qui reste après leur calcination. J'aurois pû faire voir que ces changemens arrivent à nos alimens, après avoir été seulement pendant quelques heures en macération avec quelques-uns de nos sucs, & qu'on ne sçauroit les attribuer à aucun mouvement vif, ni à aucune trituration méchanique des visceres, la théorie de notre célebre Compatriote (*le Docteur Pitcarn*) sur la force méchanique de l'estomac, ayant été abandonnée depuis long-temps.

J'aurois pû également faire valoir la chaleur qui doit naître de ces matieres

lorsqu'elles sont exposées à un pareil degré de putrefaction ; & avancer que celles qui sont renfermées dans l'estomac & dans les intestins, communiquent sans cesse quelque chaleur à tout le corps. Mais je me contenterai de ce que je viens d'en dire, à quoi j'ajoûterai seulement, que comme les Philosophes ont comparé les animaux à des végétaux qui ont leurs racines dans eux-mêmes ; je les considere comme ayant aussi leurs couches, desquelles ils ont besoin de recevoir continuellement quelque portion de matieres putrefiées qu'elles contiennent. Quiconque éxaminera avec attention le Systême animal, les changemens qui arrivent à nos alimens, la nature de nos sécretions, & particuliérement de cette vapeur qui s'exhale continuellement de notre peau & de nos poumons par voie de transpiration, ne pourra s'empêcher, je pense, de trouver vraie cette réflexion humiliante, que *le corps humain, dont l'homme est si idolâtre, n'est presque qu'un tas d'ordures fumantes.*

Je passe à la seconde question, sçavoir, *Quand commence cette opération ?* Mais comme il y a un grand rapport entre ce que j'ai à dire sur ce sujet, &

la troisiéme question, qui consiste à sçavoir *Quel en est le terme*; je les traiterai ensemble superficiellement.

Comme ma réponse à la premiere question a été purement conjecturale, je dois également répondre aux deux autres par des conjectures; & au lieu de prétendre donner une solution directe de ces deux questions, je demanderai qu'il me soit permis de donner carriere à mon imagination. Les idées nouvelles qu'elle me présente, me paroissent propres à jetter un nouveau jour sur un sujet assez obscur par lui-même, & semblent ouvrir une route plus facile à des recherches curieuses & utiles.

Dans mes conjectures sur le lieu où se passe l'opération naturelle dont il s'agit ici, j'ai dit que je pensois qu'elle se faisoit dans tout le systême de nos vaisseaux. Quant à la question présente, je dis pareillement qu'elle doit commencer avec le systême même, & durer aussi long-temps que lui. Et comme il me semble qu'il doit y avoir différents dégrés dans cette opération, relativement à la diversité des substances, & des endroits de notre corps; j'imagine de même qu'il doit s'y trouver de la va-

riété, par rapport aux différents temps.

Je dois commencer par mettre quelque distinction entre *la chaleur du Fœtus, & la chaleur animale* : entre celle d'une personne nouvellement morte, & celle d'une personne vivante. La chaleur est foible dans le *Fœtus* ; elle a besoin d'être entretenuë par celle de la Mere : & il y a certains corps morts, en qui la chaleur se conserve pendant long-temps. L'une & l'autre ne sont que des degrés de la chaleur animale parfaite qui est produite par l'opération naturelle que je me propose d'établir.

Je laisse aux Théologiens & aux Philosophes le soin de déterminer *Quand nous commençons d'être*, & à sortir de l'état de semence. Je me contenterai de considérer l'animal lorsqu'il est encore contenu dans les flancs de sa Mere, & ensuite lorsqu'il est parvenu à un état de vie plus parfaite. Je crois donc que lorsque le *Fœtus* est parvenu au point de pouvoir faire l'objet de nos recherches, il s'étoit déja passé en lui quelque chose de l'opération dont il s'agit, & qu'elle continuë pendant quelque temps au-delà de la mort même.

Je pense cependant que cette opération est très-imparfaite dans le *Fœtus*,

& qu'elle ne devient complette que lorſque l'animal peut être appellé parfait. Pour celle qui ſubſiſte après la mort, elle paroît encore plus imparfaite, puiſqu'elle dure dans un ſujet qu'on ne peut plus regarder comme un animal. La chaleur du *Fœtus* eſt néanmoins ſi foible qu'elle a beſoin d'être fortifiée par celle de la Mere, juſqu'à ce que l'opération animale vienne la remplacer, & fourniſſe au *Fœtus* une nouvelle ſource de chaleur.

Pour pouſſer les conjectures plus loin, & dire ce que je penſe ſur ce ſujet, qu'il me ſoit d'abord permis de conſidérer la différence qu'il y a entre le *Fœtus* & l'animal parfait. Le premier dépend de la Mere, & l'autre dépend de lui-même, & peut ſubſiſter par ſes propres fonctions. Le *Fœtus* reçoit ſa nourriture du *Placenta* & de la matrice, par le moyen du cordon ombilical; l'animal parfait la reçoit du conduit thorachique. Le *Fœtus* a beſoin d'un aliment tout préparé, qu'il reçoit de ſa mere; l'animal parfait peut recevoir des alimens, les travailler, & ſe les approprier. Le *Fœtus* a beſoin de la chaleur que lui communique la matrice; l'animal parfait peut vivre par ſa propre chaleur, auſſi-tôt que

commence l'opération dont je parle.

Si l'on me demande donc, Quand commence cette opération animale? ou en quel temps arrive le changement de l'état du *Fœtus* en celui d'animal parfait? je répondrai que tout cela arrive, lorsque l'animal est parvenu à respirer librement.

On conçlura peut-être de ce que je viens de dire, que la respiration selon moi, est la cause de la chaleur; mais je ne crois point qu'elle produise cet effet. Il se passe dans ce moment des choses, à quelques-unes desquelles on peut aussi raisonnablement attribuer cette chaleur, qui est peut-être aussi l'effet de leur combinaison.

Ce seroit une entreprise difficile que de vouloir expliquer ce phénomene: la difficulté de la chose en elle-même, jointe à mon peu de loisir, ne me permettent pas de le tenter. Je me bornerai donc à dire là-dessus ce qui me paroît le plus vraisemblable, & le plus propre à jetter du jour sur une matiere fort obscure.

Si l'on considere l'état de la plûpart des visceres avant la respiration, & ce qui arrive vraisemblablement à ceux du bas-ventre, & à ceux de la poitrine, lorsque

lorſque nous commençons à reſpirer, on appercevra un phénomene qui n'a preſque pas été remarqué juſqu'à préſent, qui eſt qu'il arrive alors quelque choſe de plus qu'une nouvelle circulation.

Dans le *Fœtus*, les poumons paroiſſent n'avoir preſque aucune action; ils n'admettent point d'air dans leur cavité, & ne tranſmettent qu'une portion de ſang, quoiqu'ils ſoient deſtinés à le recevoir entiérement dans la ſuite. Le foie ne paroît pas avoir de grandes fonctions, puiſqu'il eſt formé tard, ou qu'il ſe développe plus lentement qu'aucun des autres viſceres; & que le ſang qui revient des inteſtins ne le traverſe pas, mais eſt porté droit au cœur par la veine ombilicale : on trouve de la bile dans la véſicule du fiel, & dans le pore biliaire, mais je ne crois pas qu'il s'en évacue beaucoup. Les diſputes ſur l'Allantoïde, laiſſent en queſtion, ſi on peut la regarder comme un réſervoir dans le *Fœtus* humain; & la quantité de matiere qu'on y trouve dans les *Fœtus* des brutes eſt ſi petite, que nous pouvons avancer avec aſſurance, que les reins n'ont pas eu une grande fonction pendant tout le temps de la groſſeſſe. La plû-

part des glandes du *Fœtus* ſont d'une groſſeur énorme, par rapport aux autres parties, & tous leurs réſervoirs ſe trouvent pleins. L'eſtomac & les inteſtins ſont farcis, & n'ont rien laiſſé échapper. J'ai lieu de croire auſſi que les vaiſſeaux lymphatiques, les veines lactées, le réſervoir du chyle, & le canal thorachique, ſont à peu près dans un même état de plénitude & prêts à ſe vuider.

Dans cet état le *Fœtus*, qui juſqu'alors ſemblable à une loupe a été attaché à ſa mere, s'en ſépare, comme un fruit mûr ſe détache de l'arbre qui l'a porté, & il doit, après cette ſéparation, vivre par lui-même. La Nature lui a donné les organes néceſſaires pour recevoir ſa nourriture, pour la tranſmettre, la perfectionner & ſe l'approprier. Tous ces organes dont la plûpart ont été preſque ſans fonction dans l'état de *Fœtus*, ſont prêts à agir dès que l'animal eſt frappé de l'air extérieur.

Que s'en enſuit-il ? Dès les premiers inſtans il commence à reſpirer ; mais en haletant, (ce qui m'effraya la premiere fois que j'en fus témoin, m'étant imaginé que l'enfant alloit mourir, quoique ce ne fût que l'effet du commencement de la reſpiration) la poi-

trine s'éleve, le diaphragme s'abbaisse, les poumons se remplissent d'air, & les visceres du bas-ventre sont pressés. Immédiatement après, les muscles de l'*Abdomen* se contractent, & repoussent les visceres & le diaphragme: & par cette réaction, la cavité de la poitrine est diminuée, & l'air sort des poumons avec les cris de l'enfant. C'est alors que je le regarde comme un animal parfait.

Ces premiers mouvemens operent des effets qui se manifestent bien-tôt, & il y a lieu de croire qu'il en est plusieurs autres qui ne sont pas moins réels, quoiqu'ils soient moins apparents. Nous voyons que l'estomach & les intestins commencent à se vuider, & que quelquefois l'urine sort dans le temps que l'enfant force les passages; avant qu'il ait été lavé, ou qu'on ait lié le cordon ombilical. Je pense qu'à l'occasion de ces mouvemens, de ces respirations forcées, & de ces élévations de la poitrine de l'animal nouveau né, non-seulement le sang prend un nouveau cours dans les poumons, mais que les glandes, les vaisseaux lymphatiques, ceux du chyle & le canal thorachique se vuident. Les liqueurs contenues dans ces vaisseaux, coulent par la veine soucla-

viere, dans l'eſpece de réſervoir dont j'ai parlé plus haut; & là commence un nouveau mêlange & une nouvelle circulation. L'air extérieur peut être regardé comme propre à faire une ſorte d'équilibre, & à contrebalancer ces effets; & c'eſt de ces mouvemens réciproques que dépendent l'opération animale dont j'ai déja parlé, & la continuation de la vie. C'eſt ainſi que dans la machine qui ſe meut par le moyen du feu, d'un côté la vapeur du fourneau, & de l'autre le rafraîchiſſement du cylindre avec le poids de l'atmoſphére agiſſent alternativement, & font jouer la machine, tant que les choſes ſe trouvent en ordre.

Je terminerai ce que je viens de dire, par quelques réflexions ſur la fin de cette opération, ou la mort. Il eſt généralement reçu que la vie des animaux que nous appellons parfaits, conſiſte dans un flux & reflux du ſang, des eſprits animaux, & de l'air, qui ne ceſſent d'aller & de revenir vers les principaux organes; & que puiſque la mort conſiſte dans la ceſſation de ces mouvemens, un homme doit être réputé pour mort, lorſqu'il ne reſpire plus, & qu'on n'apperçoit plus aucun mouve-

ment dans le coeur & dans les arteres. *Lancisi* même, qui a le mieux écrit sur ce sujet, dit dans son Traité *de Subitâ morte*, *qu'il n'y a point de vie sans un peu de respiration, & sans quelque mouvement ou frémissement dans le cœur*. Conséquemment à cette façon de penser, la pratique générale est, qu'aussi-tôt que ces signes de vie ont disparu, on perd toute espérance, & on cesse tous les moyens qui pourroient entretenir ou fortifier les foibles restes de la vie ; & le sujet qu'on ne regarde déja plus que comme un cadavre, est abandonné & livré au Juré Crieur.

Je ne sçaurois approuver cette doctrine, & j'abhorre la pratique qui en est la suite ; étant persuadé qu'après que les mouvemens du coeur, des arteres & des poumons sont cessés, il reste souvent une petite portion du principe vital, qui mérite encore de l'attention, & dont la négligence a eu plus d'une fois des suites funestes. Moyse dit : *Le sang est la vie* ; & je suis persuadé qu'après la cessation totale de tous les mouvemens organiques, desquels on prétend que dépend la vie, il se passe encore dans les liqueurs assez de cette opération animale, pour entretenir la chaleur pendant longtemps, & pour

pouvoir même rappeller à la vie, à l'aide de quelques remedes convenables.

Je ne m'arrêterai pas à rapporter certaines histoires extraordinaires, au sujet de personnes qui ont été sous l'eau pendant plusieurs heures, & même pendant plusieurs jours, d'où on les a retirées ayant toutes les apparences de personnes mortes, & qu'on a cependant rappellées à la vie, quoique quelques-unes de ces histoires soient suffisamment prouvées. Mais il n'est point de siécle & point de pays qui ne puisse fournir des exemples de personnes échappées à l'horreur du tombeau, & d'autres qui sont revenues à la vie après avoir été long-temps reputé pour mortes. Nous avons eu parmi nous des gens qui ont vécu des années après avoir été enterrées Par le nombre de ceux qui ont été préservés par des accidens heureux (car la plûpart n'ont dû leur conservation ni à l'art ni aux soins) nous pouvons conclure que si on avoit recours à temps à des moyens vifs & douloureux, on pourroit en sauver un plus grand nombre, qui finissent leurs jours par une mort à laquelle on ne sçauroit penser sans horreur.

Il y en a qui disent, que ceux qui sont revenus après avoir été long-temps dans cet état de mort apparente, n'ont dû leur rétablissement qu'au trou ovale qui s'est trouvé ouvert ; & qui, disent-ils, peut suppléer au défaut de la respiration. Cette raison me paroît insuffisante pour expliquer le phénomene, quand même nous supposerions le trou ovale ouvert, parce que le cœur devroit toujours battre, & le pouls se faire sentir, de même que dans le *Fœtus*.

On explique ordinairement ces résurrections extraordinaires, en supposant qu'il est resté pendant tout le temps de la mort apparente, quelque mouvement obscur au centre du diaphragme, qui a entretenu un peu de respiration, quoique d'une maniere insensible aux spectateurs, & quelque leger frémissement dans le cœur, qui continue à recevoir & à pousser assez de sang pour entretenir un peu de vie, quoique cependant le pouls ne soit pas assez fort pour se faire sentir.

La théorie que j'ai à exposer (qui est au moins sans inconvénient, & qui seroit utile, ne servît-elle qu'à sauver une personne dans un siécle) va plus loin,

& donne lieu de croire qu'il est possible de renouveller la circulation, quoiqu'il n'en paroisse aucun vestige : & qu'on pourroit regarder comme une nouvelle vie, celle qu'on procureroit à quelqu'un en qui la circulation seroit cessée, & qui par cette raison pourroit être réputé pour mort avec assez de vraisemblance. Voici en peu de mots la théorie dont il s'agit.

La cause de la chaleur animale, ou si l'on veut, du mouvement intestin, (quoique je ne puisse en donner aucune notion méchanique) qui s'est maintenue avec succès tant que le mouvement progressif des fluides a duré, se trouve suspendue lorque la circulation s'arrête, mais elle subsiste toujours ou agit d'une maniere insensible, comme il arrive peut-être dans les commencemens d'une fermentation ou d'une putrefaction. Par ce reste de l'opération animale, la masse des fluides raréfiée, principalement dans le grand réservoir du sang veineux, dont j'ai parlé ci-devant, pressant de tous côtés, & trouvant de la résistance de la part des valvules, s'enfle tellement qu'elle distend l'oreillette droite du cœur qui étoit affaissée & vuide depuis quelque

temps, & dont les fibres qui étoient dans l'inaction, sont par ce moyen agacées, & mises de nouveau en jeu, (comme nous voyons que le coeur de certains animaux qu'on a séparé du corps, & qui a été quelque temps sans mouvement, se meut de nouveau lorsqu'on le pique, ou lorsqu'on l'arrose d'eau chaude). Loreillette droite étant ainsi remplie & excitée à contraction, se vuide dans le ventricule, qui étant alors irrité, entre pareillement en contraction; & se vuide dans l'artere pulmonaire; au moyen de quoi la circulation recommence où elle a cessé, & la vie se rétablit, si les organes & les liqueurs sont dans une disposition convenable, comme ils le sont peut être plus souvent qu'on ne le croit.

Cette théorie paroîtra vraisemblable à ceux qui sçavent qu'au moment de la mort, le ventricule gauche est le premier qui perd son mouvement, ensuite l'oreillette du même côté; que le ventricule droit cesse de se mouvoir après l'oreillette du ventricule gauche, & que l'oreillette droite est celle qui se meut la derniere: elle ne le sera pas moins pour ceux qui feront attention à l'observation d'*Harvey*, sçavoir qu'après

que toutes ces parties ont perdu leur mouvement, il reſte dans le ſang qui eſt avant l'oreillette droite, un certain mouvement de *trépidation*, de *palpitation*, ou d'*ondulation*, ſemblable à celui qui ſe paſſe dans les liqueurs qui fermentent. Il paroît naturel que ce mouvement obſcur & inteſtin, ou cette eſpece d'effervèſcence qu'*Harvey* a obſervée dans le ſang, après que le cœur & ſes appendices ont entiérement perdu leur mouvement, & que je penſe être la même choſe que ce que *Lanciſi* appelle *Intromoventis naturæ energia*, par laquelle il dit que quelques perſonnes ſont revenues à la vie ſans le ſecours de l'art: il paroît, dis-je, naturel que ce mouvement ou cette énergie ſoit accompagnée de quelque degré de raréfaction, dont la ſuite néceſſaire eſt de diſtendre, & de cauſer une irritation au ſinus veineux droit, & à l'oreillette du même côté, lorſque le ſang s'inſinue dans ces deux cavités: & c'eſt-là, ce me ſemble, tout ce qu'il faut pour rappeller une circulation interrompue.

Il n'eſt pas facile de dire juſques à quand nos fluides peuvent conſerver cette diſpoſition à ſe raréfier, & combien de temps nos ſolides peuvent reſ-

ter susceptibles d'une nouvelle irritation; circonstances dignes pourtant de nos recherches. Cela peut dépendre de la disposition précédente du sang, de la température de l'air, du traitement & de plusieurs autres choses que je n'ai point éxaminées. Il y a lieu de croire que ces dispositions peuvent subsister long-temps dans le corps; c'est ce qu'on peut inférer de quelques autres opérations, telles par exemple, que la fermentation, où nous voyons que le moût peut rester long-temps enfermé dans un tonneau avant que de donner aucun signe de raréfaction, jusqu'à ce qu'enfin la fermentation parvenue à un certain point, se manifeste d'elle-même en brisant le vaisseau. C'est ce qu'on peut aussi conclure du peu de disposition qu'ont certains sucs des animaux à se geler, lors même qu'ils sont exposés à un degré de froid plus grand que celui qui est nécessaire pour glacer l'eau, & de ce que le sang humain conserve sa fluidité dans les vaisseaux pendant plusieurs jours après la mort.

Je pourrois trouver dans les Auteurs, & la Nature m'en fourniroit aussi, des raisons qui rendroient cette opinion vraisemblable; mais je les passerai sous

silence, & terminerai cet article sur le terme de cette opération naturelle, en disant que je ne crois pas que la mort suive inévitablement le repos parfait de ce qu'on appelle les solides du corps, ni qu'une personne mérite d'être reputé morte, jusqu'à ce que le sang ait tellement perdu son énergie, que nonnobstant tous les moyens qu'on pourra employer pour l'exciter, il ne puisse plus remplir & mettre en contraction le sinus veineux & l'oreillette droite du cœur.

Pour distraire le Lecteur d'un objet aussi désagréable, si la nature du sujet le permet, je pourrois lui rappeller le cours entier de la vie. Examinons les Plantes & les Animaux, les différentes especes de vie des uns & des autres, leurs différents états, avec les changemens qui leur surviennent. Quelquefois ils paroissent avancer, & d'autres fois ils rétrogradent. En examinant attentivement l'analogie qui se trouve entre les uns & les autres, nous pourrons peut-être répandre quelque jour sur cette matiere. Je me permettrai une seule remarque, sur laquelle je ferai quelques réflexions, qui feront connoître ce que je pense là-dessus; & j'espere

qu'on me passera cette courte digression, si l'on peut appeller ainsi une remarque propre à nous donner une idée plus claire de ce que j'ai dit au sujet du *Fœtus*, & des états par lesquels passe l'animal; aussi-bien que de ce que j'ai avancé sur la mort. Je m'arrête principalement à cette période ou à cette pause, pour ainsi dire, de la vie de quelques animaux, qu'on appelle état d'engourdissement. Je ne sçais pas que personne ait parlé de cet état, qui me paroît digne de notre curiosité, surtout si l'on considere l'analogie qui se trouve entre les animaux engourdis & certains végétaux.

La plûpart des végétaux, après avoir puisé une grande quantité de nourriture par leurs racines, poussé des feuilles, (que l'ingénieux M. *Hales* a fait voir être une espece de poumon pour elles) après avoir respiré librement pendant une saison, ayant une circulation & une transpiration libres & qui leur sont propres; après avoir produit leurs semblables, &c. perdent insensiblement, aux approches de l'hiver, toutes ces fonctions, ne respirent plus, ne prennent plus de nourriture, paroissent morts, & restent dans cet

état jusqu'aux approches du printemps. Le Soleil les ranime alors, il dispose leurs sucs à se mouvoir de nouveau, renouvelle toutes leurs fonctions, leur fournit de nouveaux sucs par les racines, occasionne une nouvelle circulation dans leur tronc, une nouvelle respiration dans leurs feuilles, les rétablit dans leur premiere vigueur, & nous présente une espece de résurrection annuelle.

Cela paroît assez conforme à ce qui arrive toutes les années, aux marmotes, aux loirs, aux chauve-souris, aux hérissons, aux hirondelles, & à ces autres animaux qu'on appelle dormeurs. Ils passent l'Hiver sans manger, sans souffrir d'évacuation sensible, sans respiration apparente, & la plûpart de leurs visceres sont sans fonction. Quelques-uns de ces animaux paroissent morts, & d'autres semblent rentrer dans un état qui ressemble en bien des choses à celui où se trouve le *Fœtus* avant la naissance. Ils restent dans cet état jusqu'à ce que par succession de temps, il se soit passé certaines opérations, ou qu'à l'occasion d'une nouvelle chaleur les fluides soient atténués, les solides mis en jeu, & que

les fonctions recommencent où elles avoient cessé.

Pour nous aider à découvrir quelque chose de là nature de ce changement rétrograde dans lequel il reste à peine quelques vestiges de la vie animale : pendant la durée duquel on n'apperçoit presque ni circulation, ni respiration, & qui ressemble beaucoup à la mort ; J'éxaminerai trois choses fort communes, & qui ont beaucoup d'action sur les deux dernieres fonctions ; sçavoir là diéte, l'éxercice, & l'air.

Quant à la diéte chacun a pû remarquer d'après sa propre expérience, qu'on a le pouls plus élevé & plus fréquent quand on a mangé ; & que la respiration est alors aussi plus fréquente & plus ample ; & que toutes choses d'ailleurs égales, cette fréquence est proportionnée à la quantité de chyle qui entre dans le sang : Que lorsqu'on a jeûné long-temps, le pouls est plus petit & plus lent, & que les poumons se dilatent si peu, qu'on apperçoit à peine le mouvement de la respiration, s'il n'y a point d'autre cause qui agisse en même temps.

Secondement, le mouvement des Muscles accelere plus ou moins la cir-

culation du ſang, ſelon que ce mouvement eſt plus ou moins grand. Lorſqu'on eſt couché ſans ſe donner aucun mouvement dans une poſture qui n'eſt pas génée, & où peu de Muſcles ſont en action, le pouls ſe trouve plus petit; quand on ſe tient aſſis, il eſt un peu plus élevé; ſi l'on ſe tient debout & qu'on ſe promene, il s'éleve de plus en plus; & quand on court, il eſt fiévreux. Il n'eſt pas néceſſaire de dire que la même choſe arrive à la reſpiration, qui agit à peu près de la même maniere proportionnellement au nombre des muſcles qui ſont en mouvement, & à la force de leurs contractions.

Troiſiémement, ces fonctions dépendent beaucoup de la température du climat où nous vivons. Dans un air chaud nos inſpirations ſont plus amples & plus fréquentes, & notre ſang rarefié circule plus rapidement. Dans un air froid, toutes choſes d'ailleurs égales, nous reſpirons plus rarement, nous dilatons moins la poitrine; & le ſang ſe trouvant moins rarefié, la circulation devient plus calme.

Si nous éxaminons attentivement le rapport qu'ont ces trois choſes avec les plus importantes, & les plus ſenſibles des

fonctions animales, nous pourrons pénétrer je pense assez avant dans la nature de ce changement d'état.

Car, puisque nous voyons par nous-mêmes, que la plûpart de nos fonctions sont accelerées par le manger, la chaleur & l'éxercice, & que cela arrive principalement à la circulation & à la respiration, qui s'affoiblissent au contraire à proportion que ces trois choses non-naturelles diminuent; il n'est pas difficile de concevoir ce qui arrive aux animaux qui passent l'Hiver dans le sommeil; & que le défaut d'alimens, de chaleur & d'éxercice doit produire des effets bien plus considérables encore dans des animaux de cette espece, dont les sucs proportionnés à leurs besoins, différent vraisemblablement des nôtres, sur-tout dans certaines saisons: il est aisé de comprendre que ces animaux qui ne recoivent aucun chyle, & qui ne se donnent aucun mouvement, pendant une saison froide, peuvent subsister sans respiration, & peut-être sans circulation, & rentrer dans un état qui ressemble en bien des choses à celui du *Fœtus*, ou en quelque façon semblable à celui où se trouvent les végétaux durant l'Hiver; ou à celui d'un homme

qui paroît mort, ou qui est réellement tel pendant quelque temps; mais qui retient encore en lui un principe de vie.

Je me suis laissé entraîner beaucoup au-delà du but que je m'étois proposé d'abord; c'est pourquoi j'éviterai non-seulement de faire aucune application de ce que je viens de dire, laissant au Lecteur le soin de la faire lui-même; mais je m'abstiendrai même de donner carriere à mon imagination, & de faire une infinité de réflexions qui se présentent d'elles-mêmes, & qui sont propres à prouver ou à éclaircir ces conjectures.

J'espere qu'il me sera permis de conclure de tout ce qui vient d'être dit, que puisqu'on n'a jamais vû, ou au moins démontré, qu'aucun fluide ait acquis de la chaleur, par une opération méchanique ordinaire, ou par le frottement d'un fluide contre un corps solide; que puisqu'il n'est pas vraisemblable qu'il puisse arriver dans la structure des parties insensibles des corps, un changement aussi considérable que celui qui se fait dans l'opération animale dont il s'agit, sans qu'il survienne en même temps de la chaleur; que puisque dans la fermentation, la putrefaction, &c.

on ne s'avise pas de prétendre que la chaleur qui accompagne ces Phénomenes, dépende des vaisseaux qui contiennent le sujet; & qu'on attribuë au contraire cette chaleur aux parties insensibles des corps qui subissent ces différents changemens; je pourrai, dis-je en conclure, que ce seroit montrer trop de partialité pour les méchaniques, que de soutenir que nos sucs doivent entiérement leur chaleur aux solides, & qu'ils ne l'acquierent que par le frottement qu'ils essuyent contre les parois des vaisseaux. Je finirai par une conjecture que je proposerai par forme de question.

Question I. Puisqu'il y a certaines opérations dans lesquelles les matieres mêlées n'excitent aucune effervescence, à moins qu'on ne les agite ou qu'on ne leur donne quelque mouvement, ne se pourroit-il pas que l'opération animale dont il s'agit fût de cette nature, & que le mouvement de circulation ne fût qu'une condition essentiellement nécessaire?

Question II. Puisqu'il y a telle opération dans laquelle les matieres mêlées entrent en effervescence toutes les fois qu'on y ajoûte un ingrédient propre à

y entretenir une certaine hétérogénéité, & que cette effervescence finit dès qu'on cesse d'y ajoûter cet ingrédient, ne se pourroit-il pas que l'opération animale dont il s'agit fût de cette nature ?

Question III. Ne participe t-elle pas de ces deux especes d'opérations ?

Du Bain chaud & froid des Pieds.

Quoiqu'il n'y ait rien de si commun dans la pratique de la Médecine, que de faire mettre les pieds dans l'eau chaude, on peut dire cependant que l'usage des bains chauds en général, & celui des pieds en particulier, est si mal entendu, qu'il arrive souvent qu'on y a recours à contre-temps, ou qu'on s'en abstient par une crainte mal fondée. Il seroit donc à souhaiter qu'on connût mieux les raisons pour lesquelles on y a recours, & qu'on établît à cet égard une régle sûre ; ce qui n'a point été fait jusqu'à présent, du moins d'une maniere générale.

Je ne me propose pas de discuter cette question d'une maniere suivie & méthodique, mais je communiquerai là-dessus quelques réflexions que j'ai

faites, auxquelles on pourra dans la suite en ajoûter d'autres, ou faire telles corrections qu'on jugera à propos, si de nouvelles expériences ou un plus grand éxamen y donnent lieu.

J'ai conversé avec plusieurs personnes, & écrit à quelques autres, qui toutes étoient reconnues pour de grands Physiciens, & leur ai demandé ce qu'ils attendoient des bains chauds des pieds, & de quelle maniere ces bains agissoient; & tous m'ont répondu à peu près de même; sçavoir: Que le feu & l'eau étoient les deux grands & universels relâchants: que les bains chauds en relâchant les vaisseaux & augmentant leur capacité, occasionnoient une dérivation des fluides sur les parties baignées, & une révulsion de celles qui en étoient éloignées: que par la propriété qu'ils ont de relâcher les vaisseaux des jambes, & d'en augmenter la capacité, ils mettoient ces vaisseaux en état de contenir une plus grande quantité de sang, & qu'il en restoit par conséquent moins dans les parties supérieures: que cette révulsion de la tête & de la poitrine, dans les cas où ces parties sont attaquées, procuroit un prompt soulagement, en diminuant le volume du sang

qui les opprimoit : que dans la petite vérole, où l'on juge du danger de la maladie par la quantité des pustules qui viennent au visage, & aux parties supérieures, les bains des extrémités augmentoient l'éruption sur ces parties, & diminuoient celle qui se fait sur le visage & sur la poitrine.

Cette théorie paroît assez plausible, & peut figurer dans un avant-propos. Elle a de plus l'air d'être fondée sur la bonne Physique, & ne sçauroit manquer de séduire les jeunes gens. Cela est malheureux; mais ce qu'il y a de bien plus malheureux encore, c'est que cette doctrine est généralement approuvée & reçue dans la pratique, même par ceux qui ont éxercé le plus long-temps la Médecine : quoique tout bien consideré, elle ne me paroisse pas en état de soutenir un éxamen suivi & fortifié d'expériences.

Je ne disconviendrai pas que le feu ne puisse en quelque façon être regardé comme un relâchant : quoique je pense que dans la question présente, nous n'avons que des idées très-confuses du relâchement & de la constriction; mais je dis plus positivement, que le principal effet de l'eau chaude

dans le bain des pieds, ne ſçauroit être un relâchement des vaiſſeaux; & qu'on auroit autant de raiſon de dire d'une veſſie à moitié pleine d'air qui s'enfleroit en l'approchant du feu, que la chaleur relâche la veſſie, lorſqu'elle ne fait que raréfier l'air qu'elle contient.

Il y a une ſorte de Phyſique qui eſt utile dans la pratique, & qui négligeant les cauſes éloignées & obſcures des phénomenes (ſur quoi la plûpart de nos raiſonnemens ſont non-ſeulement hypothétiques & empruntés, mais en général aſſez inutiles) ſe contente des cauſes prochaines, qui ſont plus à notre portée, & ſur les effets deſquelles nous ſommes moins ſujets à nous tromper: ou plûtôt qui par la connoiſſance des effets, remonte à celle des cauſes, entant que cette connoiſſance peut être utile, & ſolidement établie. J'ignore, par exemple, pourquoi le ſang occupe un plus grand eſpace quand il eſt chaud, que lorſqu'il eſt froid: mais je ne me tourmente pas pour découvrir ſi cela dépend de la quantité d'air, ou des parties ſulphureuſes qu'il contient, ou de quelqu'autre choſe: il ſuffit à un Praticien, de ſçavoir que la raréfaction eſt un effet conſtant de la chaleur du

ſang ; & ſans remonter à une théorie plus ſublime, il tire de cette connoiſſance des conſéquences qui peuvent le guider dans la pratique.

Lorſque je mets, dites vous, les pieds dans l'eau chaude, les vaiſſeaux ſe relâchent. Je viens d'un air froid, où mes veines ne paroiſſoient pas plus groſſes que des fils, & après avoir été quelque temps auprès d'un bon feu, ces mêmes veines paroiſſent trois fois auſſi groſſes qu'elles étoient auparavant ; d'où vous concluez que la chaleur du feu a relâché le tiſſu des vaiſſeaux, & augmenté leur capacité. Je ne puis ni croire, ni concevoir une explication qui ſuppoſe que les vaiſſeaux des parties échauffées, ſemblables à des pompes, attirent à eux une plus grande quantité de liqueur qu'ils n'en attiroient auparavant, & en laiſſent une moindre quantité pour la diſtribution néceſſaire aux autres parties.

Je ne vois là aucun relâchement, & tout ce que j'y apperçois, c'eſt la raréfaction du ſang qui, quand il eſt échauffé, occupe un plus grand eſpace, & diſtend les vaiſſeaux. Si le ſang ne ſe raréfioit pas, le poids de l'atmoſphére preſſeroit toujours les tuniques des vaiſſeaux

ſeaux contre la colomne de ſang, quelque forte quelle fût; & s'il n'y avoit point de ſang dans les vaiſſeaux pour les tenir diſtendus, ces vaiſſeaux s'affaiſſeroient, à quelque dégré de chaleur qu'on les expoſât.

Je crois que le ſang & le poids de l'atmoſphére ſont les deux grands agens qui diſtendent, ou contractent les veines. L'élaſticité naturelle des tuniques des vaiſſeaux, eſt, à la vérité, une puiſſance réelle, mais qui ne mérite preſque pas qu'on en faſſe mention, parce qu'elle eſt aſſez uniforme, tant qu'il n'arrive point de changement conſidérable dans la conſtitution du corps. De ces trois choſes, celle qui eſt la plus ſujette à varier, c'eſt le ſang, qui occupant dans un temps un eſpace bien plus conſidérable que dans un autre, eſt en état de ſoutenir un plus grand poids de l'atmoſphére : la raréfaction du ſang doit donc quelquefois être fort grande. L'expérience ſuivante détruit ce me ſemble la théorie reçue, au ſujet des bains chauds des pieds, & fait connoître en même temps ce qui arrive dans ce cas là.

Pour avoir là-deſſus une eſpece de démonſtration, je fis mettre les pieds

dans l'eau chaude à deux jeunes garçons, dont l'un étoit âgé de quatorze ans, & l'autre de treize, & qui ignoroient l'un & l'autre le motif de cette expérience. C'étoit le deux Octobre, le soir avant souper, & par un temps frais. J'avois auparavanr éxaminé la couleur de leur peau, & la grosseur des veines des mains & du visage ; & tandis qu'ils eurent les pieds dans l'eau chaude, je comptai éxactement les battemens du pouls, avec une montre à secondes, & j'observai,

Qu'à huit heures immédiatement après avoir plongé les jambes dans du lait chaud, coupé avec de l'eau, jusqu'à l'endroit où l'on met les jarretieres au dessous du genou, le pouls du premier donnoit 66 pulsations dans une minute; & celui du second en donnoit 84, comme avant l'immersion. Quinze minutes après, un peu avant qu'on eût augmenté la chaleur du bain, qui cependant étoit moindre que celle du sang, le second commença à baailler, & sa respiration devint plus fréquente. Le pouls du premier donnoit alors 69 pulsations par minute, & celui du second 88. Environ vingt-cinq minutes après huit heures, le bain étant réduit à la tempé-

rature du ſang, les veines des mains parurent conſidérablement gonflées à l'un & à l'autre, & le ſecond avoit le viſage enflammé. Le pouls du premier donna 75 pulſations dans une minute, & celui du ſecond en donna 94. A huit heures 35 minutes, les veines du viſage parurent fort enflées, à tous les deux; le premier dit qu'il s'ennuyoit, & le ſecond étoit aſſoupi, & avoit le viſage ſi rouge, que je craignis de lui attirer quelque accident, ſi j'euſſe pouſſé l'expérience plus loin : leur pouls qui au commencement étoit mou & petit, devint à tous les deux très plein & très dur. Celui du premier donna 80 pulſations dans une minute, & celui du ſecond 98.

Alors je leur fis ôter les jambes de l'eau, & mettre les pieds ſur un tapis étendu par terre, étant toujours aſſis & ſans remuer comme auparavant ; & je remarquai à huit heures quarante minutes que le pouls du premier donna 71 pulſations, & celui du ſecond 90 : qu'à huit heures 46 minutes il devint moins fort & plus mou à tous les deux, & que celui du premier ne donna plus que 69 battemens, & celui du ſecond 88. Un peu après neuf heu-

res la rougeur que le ſecond avoit au viſage ſe diſſipa, & le pouls étoit devenu à l'un & à l'autre entiérement mou & petit, celui du premier donnant 66 pulſations, & celui du ſecond 85, à peu près comme avant l'expérience.

Cette expérience me paroît déciſive dans la queſtion préſente, & propre à faire connoître au vrai de quelle maniere les bains chauds agiſſent; & à démontrer en même temps que la dilatation des vaiſſeaux eſt principalement due à la rarefaction des fluides qu'ils contiennent.

Voici donc quel eſt mon ſentiment au ſujet des bains chauds des pieds. Les jambes deviennent plus chaudes qu'auparavant, & le ſang qui s'y trouve eſt pareillement échauffé : ce ſang ſe raréfie, & diſtend les vaiſſeaux, & attendu qu'il ne ſéjourne pas, mais qu'il eſt entraîné par le mouvement de circulation, il communique de ſa chaleur au reſte de la maſſe; & comme il y a une portion de cette maſſe qui paſſe conſtamment par les jambes, & qui y acquiert un nouveau degré de chaleur, qu'elle communique par la circulation au reſte des liqueurs, la maſſe entiere ſe raréfie, occupe un plus grand eſpace,

& circule par conséquent avec plus de vîtesse. Le volume du sang étant par-là augmenté, tous les vaisseaux éprouvent une distention, dont toutes les parties du corps ressentent les effets; & celles qui sont éloignées n'en ressentent guere moins que celles qui sont les premieres échauffées

Dans l'expérience dont je viens de rendre compte, non-seulement les parties plongées dans l'eau, & les extrémités inférieures parurent enflées; mais l'enflure se manifesta par tout le corps. Les arteres du poignet & des tempes donnerent des pulsations plus amples & plus fréquentes, aussi-bien que celles qui partent de l'aorte inférieure: il ne peut donc y avoir là de révulsion.

Si les conséquences n'étoient pas aussi sérieuses qu'elles le sont, je pourrois badiner sur l'usage mal entendu que l'on fait des bains chauds des pieds dans quelques cas; comme dans les hémorrhagies du nez & des poumons, dans les cas où la tête ou la poitrine se trouvent surchargées. Dans ces cas & autres semblables on y a recours dans l'intention d'attirer le sang sur les parties inférieures, ou de l'empêcher de se porter avec impétuosité vers les parties

ſupérieures : mais il eſt aiſé de voir qu'il arrive ſouvent le contraire de ce qu'on ſe propoſe ; le ſang échauffé dans les pieds communique ſa chaleur à toute la maſſe, & augmente la maladie.

On trouve dans de bons Auteurs, une infinité d'obſervations, où le bénéfice procuré par le bain chaud des pieds, eſt attribué à la dérivation procurée par ce moyen ſur les parties baignées, & à la révulſion des parties affectées, parce que celles-ci ſe trouvent ſoulagées ; quoique ce ſoulagement vienne par une voie entiérement oppoſée, ſçavoir, par une circulation accélérée à travers les parties malades, qui entraîne les liqueurs qui y ſéjournoient ou dont le mouvement étoit trop languiſſant.

Je penſe que toutes les fois qu'il y a dans quelque partie une obſtruction invincible, on ne doit attendre aucun bénéfice des bains chauds, (quoiqu'ils puiſſent procurer quelque ſoulagement apparent & momentané, par la vertu qu'ils ont de remédier au ſpaſme en général) ni qu'ils détournent le ſang des parties éloignées. Je crois au contraire qu'ils ſont ſouvent nuiſibles, en pouſſant les liqueurs contre les matieres en-

gorgées & peu disposées à céder, avec plus d'impétuosité que n'en peuvent supporter les vaisseaux déja distendus des parties affectées; ce qui ne manque pas d'accélerer les accidens dans les cas graves : desorte que toutes les fois que j'ai lieu de soupçonner un squirre, je ne conseille jamais les bains chauds de quelque nature qu'ils soient.

Il est vrai aussi que lorsque les obstructions ne sont pas vieilles, & que la matiere qui les forme n'est pas trop tenace, les bains chauds peuvent être d'un bon usage pour en procurer promptement la résolution. Dans les rhumes récents, accompagnés d'une legere peripneumonie humorale, les bains chauds sont souvent suivis d'une guérison subite. Si cette guérison arrive à la suite des bains des pieds, on ne manque pas de l'attribuer à une révulsion de la poitrine. Mais on n'a pas plus de raison de le croire, qu'on en auroit de prétendre qu'il se fait une révulsion de cette partie à l'occasion d'une grande tasse de petit-lait coupé avec le vin des Canaries; d'une tasse de ponche chaude; ou de l'ancienne pratique de boire pour cette maladie deux bouteilles de vin, & de manger un harang soret;

remedes qui produisent souvent le même effet que les bains des pieds, (quoique d'une maniere moins sûre) & qui agissent de même; c'est-à-dire, en augmentant la force de la circulation, en ouvrant les pores de la peau, & en expulsant des poumons l'humeur coëneuse qui s'y est arrêtée, ou qui y circule trop lentement. Ils sont donc propres à procurer la résolution de la matiere obstruée, & en cette qualité, on peut les regarder comme certaines fiévres courtes & salutaires: & quand nous y avons recours, nous imitons la Nature, qui se sert souvent de la fiévre pour se débarrasser d'une humeur qui formoit des obstructions dans une indisposition chronique.

On s'étonne communément, de ce que la circulation du sang a été si longtemps inconnue; mais il n'est pas moins étonnant que la Médecine ait tiré si peu de fruit d'une découverte de cette importance. Les Anciens qui n'en avoient aucune connoissance, sont excusables de nous avoir donné une mauvaise théorie sur les bains des pieds: ils ignoroient entiérement la prompte communication qu'il y a entre toutes les parties du corps, par le moyen de

la circulation, & quoiqu'ils n'eussent pas nos lumieres, ils ont imaginé leurs attractions, dérivations & révulsions; & ce qu'ils ont dit sur ce sujet, se trouve ou faux, ou hors de propos : telle est cependant notre ridicule vénération pour l'antiquité, que nous nous donnons beaucoup de peine pour ajuster les découvertes des modernes, à ce jargon que le temps seul à consacré.

Harvey a fait des découvertes surprenantes. Ceux qui ont écrit peu de temps après lui, ont dit de fort bonnes choses; mais ils ont quelquefois manqué d'attention, & n'ont pas appliqué les découvertes d'*Harvey* à quelques recherches où elles auroient pû être employées. Ils se sont contentés de traiter des sujets, où l'application de ces découvertes pouvoit le moins avoir de lieu, & sur lesquels ils ont écrit dans le goût des Anciens. Les Physiologistes qui ont succédé à ces derniers, voyant les raisonnemens qu'on trouve dans les meilleurs Auteurs qui ont écrit avant la découverte de la circulation du sang, employés par ceux qui ont écrit postérieurement à cette découverte, ont suivi la même route : & puisque *Bellini*, *Boerhaave* & *Hoffman*

ne ſe ſont pas attachés à éxaminer la circulation & à expliquer tous les phénomenes qui en dépendent, on ne doit pas s'étonner que leurs diſciples en ayent agi de même.

Bellini en parlant des avantages des bains chauds & de leur maniere d'agir, dit qu'ils agiſſent par la compreſſion qui naît du poids de l'eau, & par la pénétration & le mêlange des parties aqueuſes avec les fluides, qui diſſolvent & delayent ceux de ces fluides qui étoient viſqueux ou arrêtés, &c. mais il ne dit rien de la raréfaction qui ſurvient à l'occaſion des bains chauds. Il en fait mention, il eſt vrai, en parlant du bain des pieds, & du demibain, cependant il n'en paroît pas entiérement perſuadé, puiſqu'il conſeille de ne mettre qu'un pied dans l'eau chaude, comme produiſant, dit-il, *commodum quoddam particulare*, par rapport aux effets qu'a, je penſe, ce bain particulier ſur la matrice, auſſi-bien que ſur les viſceres du bas-ventre; mais il ne paroît pas propre à faire ſentir ſon action juſqu'aux parties ſupérieures.

Je ne dirai rien de *Boerhaave*, ſinon que c'eſt de lui que je tiens la doctrine que j'ai combattue, qu'il a auſſi enſei-

gnée à plusieurs de ses disciples, avec lesquels je m'en suis entretenu.

Comme les Ouvrages d'*Hoffman* sont un vaste trésor de théorie & de pratique de Médecine, je prendrai la liberté d'éxaminer un peu plus au long ce qu'il dit sur ce sujet. Il est souvent dans le bon chemin, en reconnoissant la dilatation qui survient au sang par la chaleur, lorsqu'il traite des bains chauds; il en fait aussi mention lorsqu'il parle du bain des pieds : mais lorsqu'il écrit expressément sur ce bain, il tombe dans le sentiment généralement reçu, & dit, Tome I. p. 466. *Dum enim humore illo calido foventur pedes, nervosæ, tendinosæ ac musculosæ in iis fibræ ex quibus intercurrentibus vasis coagmentati sunt, laxantur, remittuntur, pori & tubuli antea constricti ampliantur, sanguini aditus humoribusque debitus redditur commeatus; quò fit, ut impetus aliis partibus incumbens divertatur, ac cum insigni levamine ad inferiora derivetur.*

Je ne sçaurois être de ce sentiment, qu'*Hoffman* me paroît n'avoir embrassé que par déférence pour les Anciens, & pour le sentiment reçu : & quoiqu'immédiatement après il saisisse la vérité, lorsqu'il ne lui est pas possible de la mé-

connoître, elle lui échappe cependant bien-tôt après, comme on peut le voir par ce qu'il ajoûte : *Et certe laudatissimi sunt usus ad derivationem, in morbis, qui à congestionibus ad caput & pectus, per spasmos inferiorum maximeque hypochondriorum factis, subnascuntur ; ut præter soporosos affectus omnes fere capitis morbi sunt, &c. Narium hæmorrhagiæ nimiæ, &c. necnon quæ pectus affligunt, asthmata convulsiva, dyspnææ à copia sanguinis, hæmoptysis.* J'ose ici accuser *Hoffman* d'erreur, ayant appris que cette théorie a jetté dans de grandes méprises, & ayant été moi-même déterminé à l'éxaminer & à l'abandonner, par les mauvais succès que j'ai eus dans la pratique en m'y conformant.

Je conviens que ce qu'il appelle diminuer le spasme, & relâcher les solides, est d'une grande utilité dans certains cas ; mais je pense que la raréfaction des fluides causée par la chaleur, & la pression qu'éxercent ces fluides raréfiés contre les vaisseaux, est pour l'ordinaire la vraie cause de la diminution du spasme. Je ne nie cependant pas que les bains ne puissent occasionner quelque sensation agréable, quelque mouvement d'ondulation, comme on dit,

dans tout le genre nerveux, propre à procurer une diminution des douleurs, lors même qu'on n'a encore rien fait pour en guérir la cause : car nous voyons souvent que la maladie recommence avec plus de force qu'auparavant, après la cessation des bains.

J'ai quelque doute sur ce que dit le même Auteur, du relâchement des fibres roides & tendues, affectées de spasme; par la raison que plusieurs des phénomenes qui nous portent à croire que le spasme naît de la force avec laquelle les solides se contractent, ne dépendent réellement que du défaut de puissance qu'ont quelques-uns de ces solides, de se contracter comme ils devroient & comme ils ont coutume de le faire : par exemple, dans l'inanition, il survient souvent des convulsions qui viennent de la foiblesse de quelques muscles antagonistes. Lorsque nous voyons quelqu'un attaqué d'une forte convulsion, nous pensons aussi-tôt à la force avec laquelle les muscles agissent, mais nous ne faisons pas réflexion à la foiblesse qui en est la cause.

Dans un cas de cette nature, lorsque le bain chaud dissipe le spasme, on a cru qu'il produisoit cet effet en ramol-

lissant & en relâchant les parties qui étoient rrop roides & trop tendues. Pour moi je pense que cet effet dépend plûtôt de ce que tous les vaisseaux se remplissent par ce moyen de nouveaux fluides raréfiés, & du rétablissement de l'équilibre qui en est la suite; & que c'est de-là que naissent véritablement ces sensations agréables, ces mouvemens d'ondulations, & ces vibrations dont on parle tant.

Ce que je viens de dire est confirmé par la méthode ordinaire, de traiter les convulsions qui viennent d'inanition; qui consiste à donner des esprits alcalis volatiles, des eaux composées, & autres préparations cordiales chaudes; & pour lesquelles on emploie encore les bains chauds de quelque nature qu'ils soient: cela est encore confirmé, par ce qui arrive aux personnes qui sont sujettes à certaines maladies des nerfs, telles que les vapeurs hystériques, & à celles dont les vaisseaux sont inégalement pleins. Ces personnes sont souvent soulagées par le bain des pieds, des maux de tête auxquels elles sont sujettes, & elles recoivent aussi du soulagement des remedes dont je viens de parler; du vin, & des autres choses chau-

des & propres à raréfier les liqueurs. J'espere donc que dans la suite, lorsqu'on aura de pareilles maladies à traiter, on n'en attribuera pas toujours la guérison à la revulsion opérée par l'application de l'eau chaude.

Il est aisé de faire voir que cette pratique d'*Hoffman*, qui est estimée à juste titre, est conforme à sa théorie. Il a recours aux bains chauds des pieds dans l'Hémorrhagie ; dans l'Asthme convulsif où il soupçonne un Polype dans le cœur; dans le vertige; dans le crachement de sang, & dans quelques autres cas, où je n'oserois m'en servir ; & il continuë de les prescrire avec éloge, quoique quelques-uns de ses correspondants en peignent les mauvais effets avec des couleurs assez vives : *Licet provido satis tepore adhiberentur.*

Je dois en même temps lui rendre justice, en faisant observer que dans la théorie, & dans la pratique, il se rapproche beaucoup du sentiment que j'ai tâché d'établir : en effet dans sa théorie des bains chauds, il s'exprime d'une maniere si claire sur la rarefaction du sang & sur le gonflement du corps ; qu'il est étonnant qu'il ait oublié d'en faire mention dans les autres endroits

de ſes ouvrages, où il étoit très-important d'éxaminer ces Phénomenes : & dans ſa pratique quoiqu'il éxalte beaucoup les bains des pieds par ces expreſſions *fere divinæ ſunt virtutis pediluvia; præſtantem vim, humores à pectore derivandi poſſident; ad revellendum ſanguinis ad inferiora motum, egregium ſpondent uſum*, & autres ſemblables; cependant il avertit ſouvent de prendre garde qu'ils ne ſoient trop chauds: & ſi on avoit cette attention, ils feroient peu de mal; parce que plus l'eau eſt froide, plus l'effet du Bain approche de la révulſion, & l'eau tout-à-fait froide en opere communément une.

La ſeule différence eſſentielle qu'il y a entre le ſentiment d'*Hoffman* & le mien, eſt que j'oſe avancer que le bain chaud des pieds, ne cauſe jamais de revulſion des parties ſupérieures, lorſqu'il procure ce qu'il appelle un relâchement, & que je nomme moi un gonflement des vaiſſeaux; & que plus les vaiſſeaux des jambes ſe gonflent, ou, ſelon lui, ſe relâchent, plus les liqueurs circulent avec force par-tout le corps fort peu de temps après.

Il y a encore dans cet Auteur un paſſage qui fera voir combien il approche

du vrai, & qui prouvera en même-temps combien il eſt facile que la vérité nous échappe, lorſque nous ſommes prévenus juſqu'à un certain point. *Tom. VI. p.* 84. il dit en parlant des effets de l'Opium : *Capitiluvia, Pediluvia, balnea ad ſomnum blandum diſponere, in foro medico notiſſimum, quod tamen non aliâ ratione fit, quàm quod expanſionem ipſis humoribus inducant, unde etiam habitùm corporis turgidulum atque inflatum reddunt.*

Cette obſervation eſt vraie, & le raiſonnement fait en conſéquence eſt juſte. Il paroît s'enſuivre naturellement delà que puiſque ces bains chauds raréfient toutes les humeurs, & occaſionnent un gonflement par tout le corps, ils doivent pareillement déterminer une plus grande quantité de ſang chaud & raréfié à paſſer à travers le cerveau, & diſpoſer par ce moyen au ſommeil. Mais le préjugé eſt ſi grand & l'idée de revulſion ſi bien établie chez lui, qu'il conclut : *Sicque lentius ſuccedit ſanguinis motus per caput, & placidior ſubſequitur ſomnus.* Comme ſi le ſommeil ne pouvoit pas être cauſé par la plénitude des vaiſſeaux du cerveau, qui produit ſouvent cet effet. Le mouvement du ſang

n'eſt pas plus lent après une grande doſe de Vin, d'Opium, après les bains chauds, ou après telle autre cauſe propre à le raréfier. C'eſt ce qui eſt non-ſeulement prouvé par les loix de la circulation, deſquelles il s'enſuit néceſſairement, que lorſque le ſang eſt raréfié, & que le cœur en pouſſe une plus grande quantité, les arteres carotides & vertebrales doivent en recevoir à proportion davantage : mais encore par la rougeur du viſage, & par le gonflement des jugulaires, qui rapportent le ſang de la tête.

Je ne ſçaurois diſconvenir qu'on ne puiſſe trouver dans les Auteurs que j'ai nommés, & dans pluſieurs autres, le fondement de tout ce que j'ai dit précédemment : mais on n'y trouvera rien qui ait un rapport direct à la pratique, ſoit parce qu'ils n'ont pas bien compris cette théorie, ſoit parce qu'ils ne l'ont pas renduë d'une maniere claire ; autrement la doctrine & la pratique de nos jours ſeroit généralement fondée ſur cette théorie, & j'aurois dû à mes livres & à mes Maîtres, & non à l'expérience, le ſentiment que je me propoſe d'établir.

Il y a environ trente ans qu'un véné-

rable. Théologien eut une fiévre accompagnée de douleur de tête, sans apparence de Délire, & sans aucun autre Symptome menaçant. On lui ordonna de mettre les jambes dans l'eau chaude. Le remede lui parut d'abord fort agréable, ensuite il parla beaucoup, & au bout d'une demi-heure il lui survint un délire qui dura jusqu'au moment de sa mort, qui arriva le lendemain.

On attribua cet accident à une trop grande révulsion, qu'on prétendoit avoir tellement affoibli la force de la circulation dans la tête, qu'il n'y restoit pas assez de sang pour l'éxercice des fonctions. Mais il est bien plus vraisemblable, que cette mort arriva par la trop grande impétuosité avec laquelle le sang fut poussé vers la tête.

Ce fut là la premiere observation qui me fit naître quelques doutes sur la doctrine que j'avois puisée, dans les écoles. J'eus bientôt occasion d'en faire quelques autres, qui me parurent fort singulieres: telles, par exemple, qu'une Dame sage & sobre, qui ayant mis les pieds dans l'eau chaude, fut attaquée de délire, comme si elle eût fait excès de vin de Champagne. Un jeune hom-

me de qualité, qui étant dans un bain d'eau chaude, se prit à chanter & extravagua comme quelqu'un qui est pris de vin, & qui peu de tems après devint furieux, comme s'il eût été enragé. Ces accidens cesserent à l'un & à l'autre à mesure qu'ils se refroidirent.

Ces Observations me déterminerent à mettre moi-même les pieds dans l'eau chaude, & à éxaminer attentivement les effets qu'elle produiroit sur moi. J'éprouvai un délire agréable, & un penchant au sommeil, qui sont chez moi les effets ordinaires du vin. C'est alors que je commençai à soupçonner que le bain des pieds agissoit principalement en raréfiant le sang, & en le dérivant en plus grande quantité vers la tête, ce qui est contraire à l'opinion communément reçuë; & dans peu de temps j'eus occasion d'en être convaincu par un grand nombre d'exemples.

Depuis ce temps-là j'ai employé les bains chauds des pieds, dans un juste degré de température, comme un cordial sûr, par le moyen duquel on peut ranimer la circulation, ou exciter même un doux mouvement de fiévre; qui a cet avantage sur tous les autres cordiaux & sudorifiques, que je puis

en arrêter l'effet quand il me plaît, & qu'il agit ſans introduire dans le ſang aucunes parties échauffantes, dont le corps a toujours de la peine à ſe débarasser.

Quoique je prétende que la raréfaction du ſang, à laquelle on a fait ſi peu d'attention, ſoit l'effet qui mérite le plus de conſidération, lorſque nous avons recours aux bains des pieds; je ne penſe pas cependant que ce ſoit le ſeul qu'ils peuvent produire. On s'attend peut-être de me voir entrer dans le détail des autres; mais je n'en parlerai qu'en paſſant, parce qu'ils ont été amplement diſcutés par *Galien*, dont les raiſonnemens ſur cette matiere ont été adoptés juſqu'à ce jour.

Ces autres effets des bains des pieds, ſont d'ouvrir les pores & de relâcher le tiſſu de la peau; d'humecter le corps par les parties d'eau qui s'y inſinuent; de remédier au Spaſme & d'appaiſer les douleurs: ces effets joints à la revulſion des parties éloignées, ſont les principaux chefs ſur leſquels on inſiſte pour l'ordinaire. Quant au dernier je n'ai pas beſoin d'en dire davantage.

Il n'eſt pas douteux que les bains ne ramolliſſent, & ne relâchent le tiſſu de

la peau; ce qui peut avoir un ſuccès conſidérable en déſobſtruant les pores, & facilitant la tranſpiration des parties baignées : mais cet effet ne ſçauroit être bien important, lorſqu'on ne baigne que les jambes, parce que leur ſurface eſt peu de choſe en comparaiſon de celle du reſte du corps. Et dans la petite-vérole, où on y a recours avec tant de confiance, je penſe que leur maniere d'agir eſt ſi tumultueuſe, qu'ils doivent paroître ſuſpects où que les effets en ſont au moins très-douteux. Enfin la pratique générale des bains familiere à quelques-uns, eſt empirique & mal entenduë, comme le ſont tous les remedes généraux, dans l'application deſquels on n'a point d'égard à la différence des cas. Je préfere de beaucoup la méthode de *M. Martin* de Lauſane, qui humecte la peau non-ſeulement des jambes, mais encore celle du viſage & de tout le corps, avec des linges trempés dans l'eau chaude, qu'il renouvelle de quatre en quatre heures juſqu'à l'éruption des puſtules. Par ce moyen les puſtules peuvent devenir généralement plus élevées, & par conſéquent moins dangereuſes.

Il ſe peut qu'il y ait des parties d'eau

qui passent à travers les pores de la peau & qui se mêlent avec le sang; mais on leur attribuë beaucoup plus d'effet, qu'elles n'en peuvent produire. C'est à ces parties d'eau qu'on attribuë le gonflement qui survient généralement à toutes les parties du corps, gonflement que nous avons dit dépendre d'une autre cause, sçavoir de la raréfaction & de l'atténuation du sang, que la chaleur seule sans humidité peut occasionner presque aussi promptement. En effet l'application des bouteilles d'eau chaude aux pieds, les pieds mis dans le sable chaud, les fumées de l'Esprit-de-Vin, l'application des vessies pleines d'eau chaude, ou la chaleur d'un bain sec, sont autant de moyens propres à produire le même effet aussi efficacement que le bain d'eau chaude.

Je doute même si dans le bain des pieds, le corps reçoit plus qu'il ne perd; puisque les vaisseaux qui recoivent la matiere de la transpiration, sont dilatés, de même que ceux qui transmettent les parties aqueuses, quelque absorbants que notre imagination les suppose; & puisque la circulation étant accélerée, la force qui pousse au-dehors, doit être assez grande pour con-

trebalancer l'augmentation de volume produite par l'introduction des parties aqueuſes. C'eſt une circonſtance que j'ai obmiſe en éxaminant les effets de cette méthode, parce qu'elle me paroît peu importante, quand on ſe contente de baigner les jambes. On peut expliquer d'une autre maniere quelques-uns des Phénomenes qui ſemblent perſuader que le ſang eſt délayé par les parties aqueuſes qui paſſent à travers la peau, tels par exemple que l'écoulement par le nez, & l'étanchement de la ſoif: en effet le ſang étant raréfié & attenué doit ſe mouvoir avec plus de vîteſſe, & circuler plus rapidement dans la membrane pituitaire, & dans les glandes ſalivaires; ce qui peut donner de la fluidité aux liqueurs que ſéparent ces parties, & en augmenter la ſécretion, d'où s'enſuivront l'écoulement par le nez, & l'étanchement de la ſoif.

J'ai déja parlé des bains chauds & de la propriété qu'ils ont de diminuer l'éretiſme des ſolides, & d'appaiſer les douleurs, en tant que ces effets dépendent de la chaleur & de la raréfaction de la maſſe du ſang. Ce qui me reſte à dire regarde également les bains des

des pieds froids & chauds, & peut s'appliquer à plusieurs autres choses. Ces deux sortes de bains, semblent avoir sur le genre nerveux une action immédiate, que nous ne sçaurions expliquer & que nous n'entendons point, faute de connoître la structure des organes des sens & du mouvement ; d'avoir une bonne théorie des sensations, & du mouvement musculaire ; & faute de sçavoir quel est le rapport du corps avec l'ame.

Dans les grandes douleurs, les bains chauds & froids aussi-bien qu'un grand nombre d'autres choses, produisent les mêmes effets, & les produisent de la même maniere, c'est-à-dire, qu'ils diminuent la douleur, en détournant l'ame de l'attention qu'elle y prêtoit. Toutes les fois qu'on diminue l'action des nerfs qui se portent à une partie douloureuse dans quelqu'un qui souffre violemment, & qu'on excite des sensations fortes dans un ou plusieurs autres nerfs, de quelque maniere qu'on les excite, on manque rarement d'appaiser la douleur. La Musique a tant de vertu pour addoucir les peines tant du corps que de l'esprit, qu'elle a donné lieu à la fable d'*Orphée*, qui suspendit, dit-on, pour un temps les tourmens des

Enfers. Les contes amuſants, & qui contiennent des choſes extraordinaires, peuvent appaiſer pour un temps preſque toute ſorte de douleur. Les nouvelles imprévues bonnes ou mauvaiſes, les ſurpriſes & les affronts, arrêtent non-ſeulement le hoquet; mais appaiſent même les grandes douleurs. On a vû des maux de dents gueris ſubitement par la ſeule menace d'un ſouflet, ou en faiſant ſemblant de vouloir violenter une femme. Une douleur en appaiſe ordinairement une autre. C'eſt par cette raiſon que l'ail appliqué à une partie éloignée, les brûlures, & l'action des mouches cantharides, gueriſſent toutes les douleurs.

En éxaminant avec attention les effets des bains chauds des pieds, éprouvés ſur moi-même, j'ai quelquefois remarqué qu'ils s'accordoient avec ceux de la muſique, & je penſe que les bains chauds des pieds agiſſent de la même maniere : quoique j'ignore ſi la muſique produit ſes effets en excitant dans tout le genre nerveux des vibrations agréables, & conſonnantes avec celles qu'elle excite aux nerfs de l'oreille, ou en fixant l'attention de l'ame à l'harmonie des ſons. Dans le bain toutes les

petites papilles nerveuses qui se terminent à la peau & dont le nombre est infini, celles principalement qui aboutissent aux pieds & aux mains, dont le sentiment est plus exquis, parce qu'elles sont destinées pour l'organe du tact, étant chatouillées, & par communication tout le genre nerveux étant par ce moyen affecté d'un mouvement d'ondulation agréable; l'ame fait attention à ce nouveau sentiment, & est détournée de celle qu'elle prêtoit à la douleur qu'elle ressentoit précédemment. Il arrive à peu près la même chose à l'occasion du bain froid; non parce que la sensation en est agréable, mais parce qu'elle est vive & forte, & qu'elle produit par ce moyen le même effet, c'est-à-dire, que la sensation qu'occasionne le bain froid, détourne l'ame de l'attention qu'elle donnoit à la douleur, & excite en elle un sentiment différent du premier.

C'est ainsi que les bains froids ou chauds des pieds produisent les mêmes effets par rapport à la douleur; quoiqu'ils différent d'ailleurs beaucoup, & qu'ils ayent des effets entiérement opposés. C'est ce qu'un lecteur intelligent comprendra sans peine par les princi-

pes ci-dessus établis. Au lieu même de traiter expressément des bains froids des pieds, je rapporterai une observation singuliere au sujet d'une maladie qui auroit pû avoir des suites fâcheuses sans le secours des bains froids des pieds, dont les effets pourront faire connoître en partie ce qu'on doit en attendre.

Une personne âgée de 77 ans, dont la santé ne paroissoit pas s'être jamais démentie, & qui avoit naturellement le ventre libre, ayant à ce qu'elle imaginoit, gagné un rhume le 18 Juillet 1739, commença à ressentir une legere douleur dans la poitrine, dans l'estomach & dans les intestins, & eut le ventre resserré. Comme il n'est personne qui n'ait des remedes pour des maladies de cette nature, lorsqu'elles ne sont pas portées à un point bien considérable, il en essaya plusieurs de son chef; mais la maladie ne fit qu'empirer.

Le 21 il fit appeller le Docteur *Young*, qui dès le jour même, & le jour suivant lui fit donner des lavemens purgatifs & addoucissants; des ptisannes laxatives; des solutions de manne & de sels; des bols & des pilules de différente nature.

Le 22 sur le soir je fus mandé, & le malade me dit qu'il rendoit les lavemens tels qu'on les lui donnoit, sans qu'ils entraînassent aucune matiere; qu'il vomissoit tout ce qu'il prenoit; qu'il étoit travaillé d'insomnie; qu'il ressentoit une vive douleur dans le bas ventre depuis le nombril jusqu'à l'os pubis; & qu'il avoit le pouls foible. Nous essayames ce soir là même d'arrêter le vomissement par le moyen du sel d'absinthe, saoulé de jus de limon, & de lui déboucher le ventre par le secours de la teinture sacrée.

Le lendemain matin on nous dit qu'il avoit rejetté tous ces remedes peu de temps après les avoir pris, & qu'il avoit vomi pendant la nuit tout ce qu'il avoit bû. Il n'avoit point dormi, & n'avoit cessé de jetter les hauts cris des douleurs qu'il avoit ressenties dans le bas ventre. Son pouls étoit un peu plus élevé & plus fréquent; c'est pourquoi on lui fit une ample saignée. Pour arrêter le vomissement, ce qui étoit le plus pressant, & sans quoi il n'étoit pas possible de rien entreprendre pour calmer ses douleurs, nous lui ordonnâmes de prendre de demi-heure en demi-heure, deux cuillerées d'une forte tein-

ture de mente ſeche, dans l'eau diſtilée de la même plante. Ce remede lui rétablit l'eſtomach, effet qui lui eſt ordinaire.

La ſeconde intention que nous nous propoſâmes fut de lui procurer la liberté du ventre ; ce que nous n'oſâmes pas tenter par le moyen d'une pleine doſe d'aucun purgatif, de crainte que l'irritation ne renouvellât le vomiſſement. Nous eſſayâmes donc de ramollir les matieres qui bouchoient le canal inteſtinal, en lui donnant d'heure en heure une pillule composée d'aloé, & de ſavon, de chacun partie égale ; & en lui faiſant prendre par deſſus deux cuillerées de teinture de myrrhe, pour prévenir le vomiſſement. Dans cette journée il prit dix de ces pilules ; on lui fit de plus des fomentations ſur le bas ventre, & on lui injecta pluſieurs lavemens ; on le mit auſſi dans un bain chaud, & on lui appliqua ſur le ventre la peau chaude d'un agneau ; mais tous ces moyens furent inutiles. L'obſtruction du canal inteſtinal ſubſiſta toujours ; la region hypogaſtrique devint dure & enflée ; & les douleurs étoient portées à l'excès.

Le 2 l'inſomnie fut la même, & les

douleurs ne discontinuerent pas d'un instant : le malade eut de fréquentes sueurs, & ne cessa de jetter les hauts cris par les douleurs qu'il ressentit dans le bas-ventre. Il continua les pillules d'aloé & de savon, d'heure en heure, jusqu'à ce qu'il en eût pris vingt-trois, & les garda toutes, de même qu'une solution de manne dans le petit lait. Rien ne passa. L'après dînée on fit appeller le Docteur *Clerck*. Le malade fut resaigné, & on lui injecta en lavement une décoction de pruneaux, à laquelle on ajoûta quatre cuillerées d'huile d'olives. On lui donna le soir un bol de mercure doux, & trois heures après il réjetta tout ce qu'il avoit pris. Sa maladie paroissoit désesperée, la fiévre augmentoit, & le malade étoit à l'agonie. Nous proposâmes alors d'essayer le vif-argent ou les soufflets. Nous parlâmes aussi du bain froid des pieds ; mais il fut remis à un autre temps.

Le 25 après une nuit fâcheuse que le malade avoit passée sans fermer l'oeil, & dans les douleurs les plus cruelles, ne paroissant pas que nous dûssions rien attendre des méthodes ordinaires, je renouvellai la proposition de

l'usage de l'eau froide, & je l'appuyai de si bonnes raisons, que j'inspirai au malade l'envie d'en faire l'essai ; & cette proposition fut acceptée des Medecins qui le voyoient avec moi.

Le malade fut transporté dans une chambre froide, & on lui découvrit les jambes. De deux en deux minutes on lui laissoit tomber une écuellée d'eau froide en commençant par les pieds, & en remontant par dégrés jusques vers l'os pubis. De temps en temps nous le fîmes promener dans la chambre, quelques fois nous le faisions tenir debout sur le plancher humide, & souvent nous lui faisions plonger les pieds alternativement dans un vase plein d'eau froide. Il trouva que ce remede lui donnoit de la force, & lui procuroit du soulagement bien loin de l'affecter d'une maniere desagréable. Il le pratiqua environ une demi-heure : au bout de laquelle il recommença ses cris comme auparavant ; il vomit une fois, se trouva abbatu, ressentit plus de tension dans le bas ventre qu'il n'en avoit encore senti ; & cette tension étoit accompagnée des plus cruelles tranchées. Immédiatement après cette attaque, & trente-cinq minutes après

avoir commencé le remede de l'eau froide, le ventre s'ouvrit avec tant de précipitation, qu'il n'eut pas le temps de gagner sa chaise percée, & il rendit une grande quantité de matieres liquides, mêlées de quelques excrémens endurcis. Il se remit au lit étant beaucoup soulagé; mais il lui restoitde la douleur dans toutes les parties qui avoient été affectées. On lui injecta un lavement dans l'après-dînée, qui lui fit rendre quelques matieres dures. Sur les huit heures du soir nous lui donnâmes une prise de teinture sacrée, avec trente gouttes de *Laudanum* liquide. Vers le milieu de la nuit il fit une selle copieuse, dont une grande partie étoit de crottes dures.

Le 26 nous apprîmes que le *Laudanum* lui avoit procuré quelques momens de sommeil. Il avoit été quatre fois à la selle le matin avant notre arrivée. L'intestin qui avoit été engorgé & distendu étoit encore douloureux, & le malade avoit toujours le pouls fort élevé; mais son ventre étoit tout-à-fait mou. Nous lui fîmes continuer pendant quelques heures les pillules, que nous fîmes composer de deux parties de savon sur une d'aloé.

Enfin après avoir été six jours entiers sans prendre aucune nourriture, il commença par avaler de temps en temps deux cuillerées d'eau de poulet, ou une cuillerée de panade, & but un peu de petit lait fait avec le vin des canaries, ou du petit-lait ordinaire, ce qui fut continué jusqu'au soir que nous substituames l'émulsion arabique au petit lait, & lui fîmes prendre par intervalles, de la ptisanne d'orge édulcorée avec le syrop violat. Il passa la nuit fort tranquillement sans le secours des somniferes, & eut trois ou quatre selles précédées de tranchées.

Le 27 au matin nous trouvâmes la fiévre diminuée, & le malade plus tranquille. Nous fîmes continuer la même nourriture, & les mêmes boissons pendant tout le jour. Il poussa deux ou trois selles accompagnées de tranchées, mais ausquelles succéda une bonne nuit.

Le 28 dans la matinée, il eut une grande évacuation par bas, par laquelle il rendit quelques matieres endurcies qui étoient les restes de celles qui avoient formé l'engorgement. Après cette évacuation il se trouva entiérement soulagé, sa fiévre se dissipa, comme il arrive

ordinairement le troisiéme jour après que le ventre s'est ouvert.

Avant que de dire les raisons qui m'ont déterminé à proposer une pratique si extraordinaire, & qui ont porté les Médecins qui étoient en consultation avec moi, à l'adopter, je rapporterai ce qui m'a fait naître cette idée.

Quelqu'un qui n'étoit pas Médecin, ayant lû dans une feuille détachée de quelque vieux livre, qu'on avoit guéri une constipation opiniâtre en jettant de l'eau froide sur les pieds, conseilla ce remede en Hollande à un de ses amis, qui étoit aussi le mien, & qui se trouvoit dans un cas tout semblable, la constipation ayant résisté pendant plusieurs jours à tous les remedes que lui avoit ordonné le Docteur *Boerhaave*. Je me suis donné bien de la peine pour chercher l'Auteur où se trouvoit cette pratique, mais je n'ai rien rencontré qui y eût rapport, à l'exception d'une observation que nous a donnée *Brassavolus* au sujet du Duc de *Ferrare*, que *Savanarola* guérit d'une constipation qui avoit duré trois jours, en le faisant marcher nuds pieds sur un plancher de marbre humide, & froid.

Quoique *Brassavolus* parle de ce remede, comme de quelque chose de dangereux, & qu'il ne conseille pas de l'éprouver, en ce qu'il peut exciter des tranchées, & le cours de ventre; & quoiqu'une pareille expérience puisse paroître ridicule au premier abord, je la trouvai cependant si raisonnable, & si conforme à la saine théorie, que je ne l'oubliai jamais, & que je crus pouvoir la tenter dans le cas où tous les autres moyens communement usités pour ouvrir le ventre, auroient été employés inutilement; & peut-être même dans la passion Iliaque. La raison de cette pratique paroîtra sensiblement par les réflexions suivantes, dont l'application se présente d'elle-même.

Il n'est rien de si commun que de voir des douleurs de colique, & des cours de ventre, causés par le froid aux pieds; *Cutis siccitas, alvi laxitas*, est un Aphorisme connu. Lorsque la transpiration s'arrête subitement, il arrive souvent que la matiere qui s'échappoit par cette voie, se porte sur les intestins, & cause une diarrhée. Il paroît résulter de-là un avantage qu'on ne doit attendre ni des purgatifs, ni des lavemens: en effet, ces remedes ne

peuvent agir que sur l'une ou l'autre des extrémités des matieres endurcies, qui obstruent le conduit intestinal; au lieu que la matiere de l'insensible transpiration, étant repoussée par le froid, & se portant dans la cavité de l'intestin entre le canal & les excrémens, peut tout à la fois rendre les passages plus glissants, ramollir une partie des matieres endurcies, & irriter l'intestin de maniere à l'obliger de se décharger de ce qui l'embarrasse.

Dans la petite vérole & les autres fiévres, lorsque les urines ont été retenues pendant long-temps, les malades trouvent pour l'ordinaire un prompt soulagement à mettre les pieds nuds par terre. Puisque le rafraîchissement des pieds est propre à exciter la secrétion & l'expulsion de l'urine, il peut avoir le même effet sur la bile. Bien des personnes ont envie de pisser, & plusieurs autres d'aller à la selle, lorsqu'elles ont mis les pieds dans l'eau froide, ou seulement en s'y lavant les mains: cet effet dépend d'une espece de secousse, de choc, ou d'irritation causée aux nerfs, qui se communique aux membranes des intestins & de la vessie, & qui devient propre à surmon-

ter l'espece d'engourdissement qui mettoit ces parties hors d'état d'expulser les matieres qui les surchargeoient.

Par ce que j'ai observé à l'ouverture des cadavres de quelques personnes mortes de constipation & même de la passion Iliaque ; j'ai lieu de croire que ces maladies sont souvent accompagnées dès leur commencement ou vers la fin, d'une paralysie des intestins, à laquelle il faut remédier en faisant des fomentations sur le bas-ventre avec le vin dans lequel on aura fait bouillir quelques plantes aromatiques, & en donnant à boire un peu du même vin lorsque le pouls est foible & que le corps ne paroît pas suffisamment échauffé ; ou qu'il faut traiter par la méthode de l'eau froide, lorsque le malade sera brûlant & qu'il aura de la fiévre.

En mettant les pieds dans l'eau froide, tout le corps est rafraîchi; & le sang étant condensé par ce moyen, & occupant un moindre espace dans les tuniques des intestins, peut donner lieu à une plus ample secrétion dans leur cavité. S'il arrive même qu'il y ait dans le conduit intestinal une grande quantité d'air qui contribue à la maladie, cet air peut être condensé par la fraîcheur communi-

quée à toutes les parties ; & l'inteſtin qui avoit été juſqu'alors diſtendu par la raréfaction de l'air, pourra ſe mettre en contraction plus librement, & expulſer avec moins de peine les matieres dont il eſt ſurchargé.

Le bain froid eſt le meilleur remede contre la difficulté d'uriner, qui vient de ce que les urines ont été retenues trop long-temps. Les Anciens s'en ſervoient dans les fiévres ardentes, & on l'a pratiqué dans nos climats froids, ſans aucun inconvénient. Un Empirique hardi, s'en eſt ſervi avec beaucoup de ſuccès pour ſa mere, qui étoit fort avancée en âge : de ſorte que par rapport au cas ci-deſſus rapporté, on ne pouvoit faire aucune objection raiſonnable contre la pratique que je propoſois, puiſque le malade étoit âgé, mais d'une forte conſtitution ; que la fiévre étoit ſymptomatique ; & que d'ailleurs la maladie étoit déſeſpérée, & ne laiſſoit plus d'autre moyen à tenter.

Je ne dois plus rien dire en faveur de cette méthode. C'eſt au Lecteur à choiſir lui-même celle des conjectures ci-deſſus, qui lui paroîtra avoir eu plus de part à cette guériſon ; qui peut-être, dépend du concours de pluſieurs cir-

constances, ou de quelque autre maniere d'agir du remede, que je n'ai point entrevûe, & que d'autres plus intelligents que moi, ne manqueront pas d'appercevoir.

Je pourrois rapporter quelques cas de la nature de celui dont je viens de donner un récit circonstancié, dans lesquels la même méthode a été suivie d'un très-grand succès (comme de calmer les douleurs, donner des forces, appaiser les nausées, arrêter le vomissement, &c.) lors même qu'elle n'a pû procurer sur le champ un libre passage aux matieres retenues : mais je me contenterai d'en ajoûter ici un qui est fort extraordinaire ; non qu'il ait aucune affinité avec le cas ci-dessus, mais à cause de l'efficacité qu'a eu cette méthode pour ouvrir le ventre. Il m'a été communiqué par M. *Pringle*, Médecin de l'armée Angloise, qui avoit conseillé à M. *Catherwood*, Chirurgien du Régiment d'*Onslow*, d'en faire l'expérience. Le récit suivant est une copie de la lettre de ce Chirurgien au Docteur *Pringle*.

« Le nommé *Laurence*, soldat dans » le Régiment d'*Onslow*, Compagnie » Colonelle, après une legere fiévre in-

» termittente qui fut emportée par un » vomitif, & par quelques amers, fut at» taqué d'une constipation, qui, mal» gré tous les remedes auxquels je pus » avoir recours, dura depuis le 27 du » mois de Septembre, jusqu'au 8 No» vembre suivant. Le malade poussa » enfin une selle, par le moyen de la » méthode suivante.

» Le 8 Novembre vers le midi, je » lui fis donner un lavement d'eau de » gruau, dans laquelle j'avois fait dis» soudre deux onces de savon. Un » quart d'heure après, je le fis tirer de » son lit, & l'ayant fait retrousser jus» qu'au milieu des cuisses, je le fis pro» mener dans la chambre soutenu par » deux de ses camarades. Dans cet état, » je lui arrosai de demi-minute en demi» minute les cuisses & les jambes avec » de l'eau froide de source, ce qui le » saisit, & me parut lui donner des se» cousses sensibles à tout le corps.

» Au bout d'environ dix minutes, il » commença à lâcher quelques excré» mens : & sept minutes après il poussa » une assez bonne selle, dont les ma» tieres étoient plus molles que dures, » ce qui m'étonna, attendu le long

» temps qu'il y avoit que le ventre ne
» s'étoit ouvert. Le trouvant alors foi-
» ble, & fatigué de cet éxercice, on
» l'essuya bien ; on le mit dans son
» lit, & lui ayant fait prendre un ample
» bouillon bien chaud, je le fis couvrir
» plus qu'à l'ordinaire. Il resta dans cet
» état jusqu'à dix heures du soir, auquel
» temps il poussa une seconde selle, qui
» fut suivie de deux autres involontaire-
» ment dans le courant de la nuit ; & le
» tout ensemble faisoit une évacuation
» considérable.

» Il est bon d'observer que pendant
» la durée de cette constipation, le ma-
» lade n'a eu ni douleur, ni vomisse-
» ment, mais seulement une évacuation
» abondante par les urines, d'une ma-
» tiere épaisse & de couleur de choco-
» lat. Quelquefois il avoit assez bon
» appétit ; d'autres fois il refusoit obsti-
» nément toute nourriture. Pendant sa
» maladie, il paroissoit stupide, & il est
» présentement si maigre & si foible,
» qu'à moins de quelque changement
» extraordinaire, je regarde sa maladie
» comme incurable. Si vous imaginez
» quelque chose qui puisse contribuer au
» rétablissement de sa santé, je me con-

» formerai avec plaisir à vos ordonnan-
» ces ; étant, &c. »

GUILLAUME CATHERWOOD.

A Bruges, ce 22. *Novembre* 1742.

N. B. Le malade est âgé d'environ 45 ans.

Avant que de finir, je prierai le Lecteur d'excuser les négligences qui se trouvent dans ce Mémoire, qui a été fait à diverses reprises, & dans différentes dispositions d'esprit. En effet, j'ai mis par écrit certaines réflexions dans un temps, où, quoique peu satisfait de la théorie communément reçue, je doutois s'il en étoit une meilleure ; tandis que d'autres fois, les raisons sur lesquelles elle est fondée, me paroissant plus fortes, j'ai adopté comme mien, ce qui auparavant m'avoit paru douteux.

L'envie que j'ai eu d'être court, m'a sans doute jetté dans l'obscurité à l'égard de certains endroits, qui seront plus sujets à contestation qu'ils n'auroient été, s'ils avoient été traités d'une maniere plus étendue. J'aurois pû

rapporter différentes especes de fermentations, de putrefactions, de froid & de chaud; j'aurois pû montrer particulierement une différence infinie entre la corruption des animaux morts, ou la moisissure qui survient aux sucs des plantes, ou aux liqueurs animales exposées à l'action de l'air, & cette putrefaction chaude, entre laquelle & la chaleur animale, j'ai supposé une analogie assez bien caracterisée.

J'ai peut être porté cette analogie trop loin, & j'aurois dû parler de toutes les différences qui se trouvent entre ces divers états. Il est vrai que pour éviter les disputes, je souhaiterois avoir moins insisté sur la putrefaction, & avoir toujours appellé simplement une effervescence particuliere, ce que j'ai désigné par le terme d'opération animale; ou d'avoir demandé au Lecteur la permission que j'ai demandée à la Société d'*Edinbourg*, losque j'y ai lû le premier plan de cette Dissertation, sçavoir, de désigner cette opération animale par quelque caractere arbitraire, tel que Z; laissant aux disciples de *Newton* & d'*Homberg* à en démêler la nature, & à lui donner un nom convenable.

J'ai passé sous silence bien des choses utiles, qui ont un grand rapport avec le sujet que je viens de traiter ; comme aussi plusieurs corollaires, qui ont rapport à la théorie & à la pratique, dont quelques-uns me paroissent d'une assez grande importance ; mais dont le détail auroit trop allongé ce mémoire. Toutes ces choses pourront trouver place dans un autre ouvrage, & y paroître peut-être avec plus d'avantage, lorsque je sçaurai ce que le Public pense de ce Mémoire. J'ai tâché de rapprocher quelques points concernant la Physiologie, & de les exposer d'une maniere plus naturelle ; de discuter quelques erreurs ; d'établir quelques pratiques sur de meilleurs fondemens ; & d'introduire quelque chose de nouveau dans la pratique ; j'ai aussi formé quelques nouvelles conjectures dont je propose l'examen : il me reste à attendre le jugement des Sçavants, avant que d'hasarder à déduire de ce que j'ai dit ci-dessus, toutes les conséquences que j'imagine pouvoir en tirer.

Fin du sixiéme Volume.